BULLETTINO

DELLE

SCIENZE MEDICHE

PUBBLICATO PER CURA

DELLA SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA

DI BOLOGNA

e compilato dai soci

BRUGNOLI CAV. PROF. GIOVANNI — DIRETTORE

BACCHI DOTT. ALESSANDRO
BELLUZZI DOTT. CESARE
CAPURI DOTT. ANTONIO
GAMBERINI CAV. PROF. PIETRO
GIOVANINI DOTT. ANTONIO
GOLINELLI DOTT. LEOPOLDO
RIZZOLI COMM. PROF. FRANCESCO
VELLA PROF. CAV. LUIGI
VERARDINI CAV. DOTT. FERDINANDO

Anno XLIII. Ser. V. Vol. XV.

Gennaio 1873

(pubblicato li 26 Febbraio 1873)

BOLOGNA
TIPI GAMBERINI E PARMEGGIANI
1873

INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE

NEL FASCICOLO DI GENNAIO 1873

MEMORIE ORIGINALI

Relazione di una visita medica fatta nella Maremma Toscana nell' anno 1872. — Predieri *dott. cav.* Paolo (*continua*) pag. 5
Occlusione intestinale prodotta dalle ossa d'un dito di maiale ingoiato e soffermatosi nel retto. Loro estrazione. Guarigione. — Rasi *dott.* Demetrio . . . . . » 36

TRADUZIONI E RISTAMPE

Il teschio dell' Uomo e della Scimia. — Virchow *prof.* R. (*continua*) . . . . . » 44

RENDICONTI ACCADEMICI

SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA DI BOLOGNA

Libri in dono . . . . . » 58, 59, 61, *e* 62
Letture . . . . . » 59, 61, 62, *e* 64
Morte di un Socio . . . . . » 60

BULLETTINO

DELLE

SCIENZE MEDICHE

BULLETTINO

DELLE

SCIENZE MEDICHE

PUBBLICATO PER CURA

DELLA SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA

DI BOLOGNA

e compilato dai soci

BRUGNOLI CAV. PROF. GIOVANNI *Direttore*

BACCHI DOTT. ALESSANDRO
BELLUZZI DOTT. CESARE
CAPURI DOTT. ANTONIO
GAMBERINI CAV. PROF. PIETRO
GIOVANINI DOTT. ANTONIO
GOLINELLI DOTT. LEOPOLDO
PILLA DOTT. GIOVANNI *Vice-Direttore*
RIZZOLI COMM. PROF. FRANCESCO
VELLA PROF. CAV. LUIGI
VERARDINI CAV. DOTT. FERDINANDO

Serie 5ª Vol. 15°

BOLOGNA
Tipi Gamberini e Parmeggiani
1873

D. Luigi Longhi

Forsam et haec olim meminisse juvabit.
VIRG. Æneid.

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY
Coll. WellMOmec
Coll.
No.

Memorie Originali

—

RELAZIONE DI UNA VISITA MEDICA fatta nella **MAREMMA TOSCANA** nell' anno **1872**. — Del Dott. Cav. **PAOLO PREDIERI** membro della Commissione appositamente nominata dal Congresso Medico Internazionale di Firenze (1).

Abbiamo in Italia un territorio assai vasto, poco popolato, e quasi incolto, del quale moltissimo si è parlato nel decorso secolo, molto si è scritto e stampato nel corrente, sul quale però resta molto a farsi, onde toglierlo da quello stato di insalubrità, e di abbandono in cui trovasi da lungo tempo, per renderlo invece suscettibile di quelle migliorìe che possino metterlo al livello degli altri territori più produttivi, bene salubri, ed assai popolati che lo avvicinano. Intendo di parlare della *Maremma toscana* che io visitai nel decorso marzo, con animo di studiare *le cause della insalubrità* che tanto la resero famigerata, e temuta, ma che tuttavia anche oggidì in molte Comunità vi si riscontrano.

Debb' esservi noto, o Signori, come nel *Congresso Medico Internazionale di Firenze* (nel quale gli argomenti della pubblica Igiene furono in maggioranza trattati) sor-

—

(1) Letta alla Società Medico-Chirurgica di Bologna nella Seduta delli 22 Dicembre 1872.

gesse l' onorevole Deputato V. Salvagnoli, a proporre un' apposita Commissione di medici provetti, la quale si doveva occupare dello *studio delle varie cause di insalubrità della Maremma*, per quindi proporne i più convenienti rimedi onde menomarle, ovvero toglierle. Nominato io pure a far parte di quella Onorevole Commissione, stimai necessario di conoscer bene la Maremma, visitandola nelle varie sue parti; e mediante le Autorità locali, e gl'Impiegati primari, apprendere colla visita, e colle informazioni orali, e scritte, ed anche coi libri, tutto ciò che poteva essere necessario per formarsene una idea esatta delle varie sue parti, e dei fenomeni che vi si osservano; onde poscia colle mie speciali osservazioni, essere in grado di esporre uno studiato parere, allorchè insieme ad altri Colleghi, si fossero discusse le Osservazioni fatte da ognuno, e quindi le proposte da presentarsi al Congresso che ne aveva dato incarico.

Se non che per defficienza di mezzi approvati, il R. Ministero dell' Interno, avendo creduto di porre la proposta questione, ed il suo esame ad epoca lontana, ed a tempo più opportuno, credetti tuttavia di esaminare da me stesso la Maremma toscana; sicchè munito di mezzi procuratimi dall' Onorevole Salvagnoli, dal Sig. Prefetto Cotta Ramosino, e da altre rispettabili persone, mi fosse dato di esternarne il risultato delle mie locali ispezioni, e dei miei accurati studi, e confronti.

Una tale *Relazione* è appunto quella che oggi amo di leggere dinanzi a Voi, Accademici Prestantissimi, perchè avete fra Voi persone competentissime a giudicarla, e a dare alla medesima quella importanza maggiore della quale sarebbe priva, se non ricevesse la vostra favorevole approvazione, l' autorevole vostro giudizio, sopra i molti fatti da me colà osservati, e sulle opinioni che per essi ho creduto di esporre.

Però ond' essere più ordinato e più breve, ed anche per mettervi in grado di meglio giudicare con la cognizione degl' avvenimenti successi in Maremma le cause dell' attuale insalubrità, credo benfatto indicarvi le principali vicende che produssero in quel paese da lontani tempi la *Malaria*, e lo spopolamento che pure vi osserviamo; e quindi con tali cognizioni storiche, e con altre topografiche, demografiche, meteorologiche, agronomiche, tecniche, e sanitarie, indicarne io pure i mezzi migliori per togliere la Malaria, od almeno ove sia possibile restringerla a spazio minore.

CAPITOLO I.

Cenni Storici

La natura che dà col tempo, ed anche toglie la salubrità dei territori, che vediamo per essa crearsi, e distruggersi infinite cose, ha per certo prodotto i molti cambiamenti cui andò soggetta la Maremma toscana dalle epoche più remote infino a noi. Selvaggia e disabitata nelle prime età, cioè trentadue secoli prima di oggi, divenne poscia culta, ricca, e gentile, perchè molto abitata, ben coltivata, e quasi per tutto sana. Ai pochi Aborigeni e rozzi abitatori che primi l' occuparono (1), tennervi dietro i Pelasghi, i quali dirozzandone i selvosi, ed incolti, benchè fertili campi, fabbricaronvi castelli, e case, incominciandone quelle culture di castagne, di cereali, e di civaje, che poscia gli Etruschi migliorarono ed estesero, colle viti, coi lini, coi fichi, e cogl' olivi; piante cotanto

---

(1) Hæc nemora indigene, Fauni Nymphæque tenebant.
Gensque virum truncis et duro robore nata. — *Virg. Eneid. Lib. VIII.*

utili che tuttora rendono la Toscana, in molte parti delle sue colline, assai produttiva, ben popolata, e molto gentile. Le città poi, e le castella del tempo etrusco fino ai primi secoli di Roma, non furono egli è vero molto popolate, nè in Maremma assai vaste, perchè situate quasi tutte sui colli, siccome oggi quei ruderi dimostrano; ma però dalla storia antica si comprende che erano città molto pulite e civili, da meritarne leggi e Lucumonie, che sarebbero anche in oggi assai utili e riputate.

Egli è però un fatto ben degno di ricordanza, come Telamone, Ansedonia, e Cossa fossero situate presso al mare di quel tempo, mentre il maggior numero venne fabbricato in luogo allora lontano da paludi, quali appunto furono Populonia, Cere, Vulcia, per dire di alcune, mentre parecchie altre trovansi costituite sopra colline più o meno eminenti, quali Sovana, Roselle, Volterra, Saturnia, e Vetulonia; sicchè direbbesi che gli Etruschi allora preferivano ai piani di Maremma le colline, per la salubrità naturale di queste, al confronto delle pianure sottostanti nelle quali mancava l' aria buona, per esservi pure in quegl' antichi tempi delle paludi, che sappiamo bensì in oggi disseccate, ma che poi vennero sostituite, purtroppo, da altre molto più estese, e fors' anche delle antiche più funeste. Lo studio della salubrità o meno, in causa della situazione topografica dei paesi nell' Etruria, potrebbe egli è vero giovare allo scopo sanitario di questa Provincia; ma ammettendo pure che la insalubrità vi esistesse, e fosse prodotta in molte pianure dalle paludi di quel tempo; in oggi vedesi accresciuta la certezza, che pel ristagno delle acque, queste fossero allora come sono in oggi, gravissima cagione di malattie; perchè si comprende che anche a quei dì cercavasi di abitare in luoghi elevati, e dalle paludi lontani.

Finita poscia l' epoca dei Re di Roma, cominciò a scadere l' Etruria antica, perchè i Romani istruiti, e forti, avevano saputo introdurre nel piccolo territorio del Lazio, le arti, e le scienze dei vicini Etruschi, togliendone fra essi i migliori cittadini. E bene ciò ricorda Virgilio nelle sue Georgiche (verso 1852) ove scrisse

Hanc olim veteres vitam coluere Sabini,
Hanc Remus et frater: sic fortis Etruria crevit:
Scilicet et rerum facta est pulcherrima Roma,
Septemque una sibi muro circundedit arces.

Quindi è che mano mano che in Roma crescevano di numero gli abitatori, e le ricchezze, scemavano pure quelli, e queste dall' Etruria cadente; e quindi anche dalla Maremma attuale, che era in quel tempo una buona, e più ricca parte di essa. Roma divenuta poscia capitale di una Repubblica forte, conquistatrice, e grande, cercò di riunirla al suo Governo, e tolse in breve all' Etruria ogni suo potere. Avvessegli almeno mostrata gratitudine dei benefici ricevuti, e senza affatto schiacciarla, l' avesse congiunta alla sua potenza novella? Ma, siccome per solito avviene dei conquistatori baldanzosi, e fieri, ogni dover suo pospose; ed invece nell' anno 470 di Roma, dopo la funesta giornata del Lago di Vadimone, soggiogò l' Etruria totalmente, ne distrusse le sue Lucumonie autonome, e la rese sua serva, e vasalla. Le altre devastazioni poscia apportategli dal Console Silla la depauperarono totalmente; ne più potè, come all' epoca del Console Papirio, fornire Roma di quelle grandi quantità di grani dei quali penuriava. Fu anzi in quell' epoca di decadenza, che ai piccoli poderi già bene coltivati nell' Etruria antica, si videro mano mano sostituiti quei vasti ed incolti latifondi, e quindi quello spopolamento che tuttora in gran parte colà vi rimane.

E che ciò fosse già avvenuto almeno in parte, nell'anno 500 di Roma, si comprende bene dalle Storie di Polibio, il quale ci assicura che quando l' armata dei Re Galli, s' incontrò con quella dei Consoli Romani Valerio, e Lucio Emilio nelle vicinanze di Telamone, le marruche, e gli spini erano così folti ed estesi, da impedire i perigliosi cimenti delle due armate; perlocchè vi rimassero 5000 Galli circondati, e perdenti, perchè ignari del modo di sortire da quelle intricate boscaglie.

Continuando le mie ricerche storiche, e pervenuto ai primi anni dell' era volgare, ho potuto conoscere che l'aria della Maremma (già divenuta malsana), presentavasi tale quasi per tutto il suo littorale. Plinio il naturalista difatti scriveva nella seconda epistola. « *Tota ferme pestilens est aura Thuscorum quae per litus extenditur* ».

Nell' anno 417 dell' era volgare, come quasi tutta l' Italia, era la Maremma in grandissima decadenza, perchè dai curiosi si visitavano gli avanzi rimasti delle antiche città etrusche, in addietro popolose, e fiorenti. Laonde con ragione Rutilio Numanziano, che viaggiava a quei tempi lungo la spiaggia del Mare Tirreno, scriveva il distico ben noto

Non indignemur mortalia corpora solvi
Cernimus exemplis, oppida posse mori.

Che anche proseguisse la malsania, e lo spopolamento in Maremma nel sesto secolo dell' era volgare, ce lo avverte Sidonio Apollinare colle seguenti parole; poichè essendovi egli di passaggio vi prese una ostinata febbre. *Ubi mihi seu calaber atabalus, seu pestilens Regio Thuscorum spiritus aeris venenatis flatibus inebriato, et modo calores alternante, modo frigora vaporatum corpus infecit.*

Nei secoli seguenti, detti del medio evo, si resero, per così dire, peggiori le condizioni della Maremma. E senza riandare le molte vicende politiche a tutti note, ne basterà ricordare le occupazioni fatte dai Longobardi, e dai Gummariti, per le quali trascurandosi affatto le culture, e gli arginamenti, diventò un paese quasi del tutto spopolato, ed incolto.

Più avanti gli Arabi saraceni, colle piraterie diverse, seguitarono a desolare i piccoli, e pochi paesi rimasti meno distanti dal lido: cosicchè Ariodemo Barbarossa ivi lascionne esso pure l' impronta delle più malvagie piraterie, e barbarie.

Anche all'epoca feudale dei Panocchieschi, degl'Aldrobandeschi, e delli Sforzeschi, non poteva migliorare quel pessimo stato di cose; poichè tagliando essi, per così dire, l' albero al piede onde raccorne le poche frutta immature, si veniva a precludere la via ai naturali miglioramenti, e a rendite più sicure degl' anni seguenti. Così la Reppublica di Siena, che poscia governò la Maremma, fu essa pure solecita di dominarne ogni angolo, ed ogni spirito che volesse tentare di rialzarsi, limitandosi a sfruttarla, ove era possibile di farlo. Anzi questi furono tempi essi pure di miserie grandi per quelle contrade, per le sevizie usatevi dal Gonzaga, dal Piccinino, ed anche dalle truppe del Pontefice, da indurre perfino degl' uomini benefici, e santi, a soccorrere i molti infelici che vivevano meschini, e sparsi in Buriano, in Orbetello, e nella stessa Grosseto.

Venuta nel 1554 l' occupazione Spagnuola, e ceduta la Maremma (meno il territorio di Orbetello) poco dopo a Cosimo I. Gran Duca di Firenze, questi, e la sua discendenza la governò; ma nulla potè farvi di bene, tanti erano i bisogni, e così grandi le spese pei lavori da praticarsi. Anzi le truppe tedesche nell' anno 1705, impossesatesi del territorio di Orbetello, e di Monte Argentaro, lo

staccarono da quella, e lo tennero fino all' anno 1735; nel quale anno gli Spagnuoli vittoriosi lo ripresero, però col fine di devastarlo, e di ridurlo a misera condizione. In tale stato fu quindi consegnato ai Borboni di Napoli, dai quali fu tenuto fino al 1808; nella quale epoca i Francesi lo vollero unito di nuovo alla Toscana, da essi già conquistata.

Pervenuti alla metà del secolo decorso, le cose continuavano pressochè eguali, cioè molto infelici, quando dal Governo Gran-Ducale si studiò un qualche riparo per migliorarle. E siccome una fra le cause principali delle miserie, e malsanie di Maremma, credevasi fosse lo spopolamento del territorio, cercossi con doni, e con premiazioni di chiamarvi dei nuovi abitanti, lusingandoli collo assegnamento di quegl'utili diritti di pascolo, di pesca, e di legnatico, che giovano agl'operai notevolmente: Diritti però che molto pregiudicando la libera proprietà dei fondi, e la buona industria di questi, rovinano la prima sorgente della ricchezza, e della buona cultura di un territorio. E fu appunto per popolare la Maremma che il Gran-Duca Leopoldo I. emanava delle leggi in proposito, le quali però non ebbero il carattere di saggie, ed utili riforme, nè quello di giovare essenzialmente ad un popolo, e ad un paese che abbisognava, prima di ogni altra cosa, di prosciugamenti estesi, e di interrimenti molti in quelle pianure, divenute da lungo tempo paludose; poichè i nuovi abitatori si ammalavano di spesso, e vivendo una vita meschina, lasciavano non vecchi quel territorio che male li aveva in vita mantenuti. Donde bene si conosce, che per chiamare dei nuovi abitanti in un paese spopolato perchè malsano, conviene innanzi tutto togliere le principali cagioni che la *malaria* producono, e poscia procurarne con adatti eccitamenti dei nuovi abitatori.

Dirovvi più innanzi, parlandovi delle condizioni topografiche, idrauliche, e tecniche quello che fu poscia praticato per risanare la Maremma. Intanto avrete dalle poche notizie riferite, potuto conoscere che le città, ed i paesi della Maremma furono situati in origine sopra monti, e colline, ovvero taluni pochi, fabbricati in riva al mare, ma lungi dalle paludi di quel tempo. Cosicchè può ritenersi che non tutta la Maremma in quell' epoca fosse realmente sana, ma che la civiltà etrusca insieme ai lavori idraulici, ed agrari, ne avevano col tempo sanificata la maggior parte; mentre poi colla sua decadenza fisica e morale, coi latifondi praticati, colla pastorizia addottata di necessità, e collo spopolamento avvenuto, presentossi la *malaria* in pochi luoghi, e quindi poco appresso in proporzione assai estesa; sicchè la pianura divenne quasi per tutto decisamente inabitabile, perchè l' aria vi era funesta, e fatale a quei pochi che volevano dimorarvi; e tale anzi si mantenne fintantochè, per i lavori eseguiti verso l'anno 1830, videsi lentamente dopo 40 anni non poco migliorata.

CAPITOLO II.

Topografia

Per studiare sufficientemente quali sieno le odierne cause della insalubrità, mi fu d' uopo conoscere le principali condizioni topografiche, idrauliche, e climateriche che nella Maremma si riscontrano. Io quindi ve le dirò con quella brevità che si conviene.

La Provincia di Grosseto costituisce in oggi da sola, quasi intera la Maremma Toscana. Estesa per ettari 447, 057 (cioè Chilometri quadrati 4434), viene ad essere

fra le più vaste del nostro Regno. Se fosse tutta montuosa fino al mare, e fosse senza vaste pianure, siccome sono, a cagion di esempio, le Provincie di Liguria, e quelle di Pesaro, e di Ancona, non sarebbe di certo malsana; ma invece le montagne, e le colline di Maremma, che in molti luoghi toccano il mare, lasciano fra loro delle profondità lunghe, o vallate, nelle quali in antico vi erano dei seni, o piccoli golfi di mare molto dentro terra; mentre in oggi vi scorrono invece tortuosi dei fiumi, o torrenti, i quali hanno in parte colmate quelle vallate, formandovi delle vaste pianure asciutte; ma che però in altri luoghi di acque più profonde, ed anche per la tortuosità delle antiche correnti, vi lasciarono di necessità quà, e là dei vasti paduli; i quali sono anche in oggi la prima, e più grave cagione di insalubrità in molti Comuni di quel territorio.

Cinque sono queste vallate, o vaste pianure più o meno palustri, le quali presero il nome dal torrente, o fiume che loro serve di scolo. La prima è quella *Della Ceaina* che già da trent' anni addietro è stata risanata. La seconda è quella *Della Cornia*, e *Della Pecora*, ove primeggia il paese di Follonica. La terza si è quella *Dell'Ombrone*, che è la più vasta, avendovi Grossetto la sua sede. *Dell' Albegna* è la quarta vallata, nella quale evvi Orbetello per capo luogo. *Della Fiora* si è la quinta vallata, cioè quella che ha il territorio confinante colle campagne di Corneto, e quindi di Civitavecchia.

Varia è però la naturale disposizione, la pendenza, e l' altitudine del territorio maremmano, il quale misurato può dirsi essere distribuito nel montuoso per ettari 118, 053; in quello di collina che è il maggiore, perchè di ettari 232, 105, e nel territorio piano che ha una estensione di quasi 92, 000 ettari. Come puo dirsi che quasi tutto il territorio montuoso è più o meno sano, così è pure cono-

sciuto che in generale quasi tutte le colline sono più o meno salubri. Ma ciò invece non può dirsi delle pianure, le quali sono in generale più o meno malsane. Vi sono però ovunque delle piccole eccezioni di grado, le quali derivano da circostanze locali, non sempre prevvedibili, nè bene conosciute.

Diecinove sono i vasti Comuni che formano la Provincia, mentre la ventesima è formata dall' isola del Giglio che è sana, e sta di fronte a Telamone, e al Promontorio Argentaro. Le Comunità conosciute più o meno per malsane, sono Campagnatico, Castiglione della Pescaja, Gavorano, Grosseto, Massa Marittima, Manciano, Magliano, e Sorano, nelle quali però trovansi delle piccole località abbastanza salubri; come nelle Comunità salubri e vicine, esistono piccole località d' aria poco sana.

Esaminando lo stato attuale delle cinque anzidette vallate, e le vicende idrauliche cui soggiacquero dai tempi storici fino a noi, si comprende che il mare si è ivi ritirato dal piede delle colline, mano mano che le acque torbide dei torrenti innalzarono le sottostanti pianure, formandovi presso il mare degl' argini, o tomboli che ne impedivano un felice scolo. Queste pianure, prima di essere totalmente liberate dalle acque, e pei lavori del Padre Ximenes fatti nel decorso secolo, e per quelli meno antichi del Fantoni, del Fossombroni, e del Manetti, dovettero passare dallo stato di vera palude (per divenire con le torbide o colmate successive) in quello di nuove, e vaste pianure in molta parte asciutte.

Se non vi fossero dei libri che più estesamente discorrino di questo argomento, io vi esporrei con maggiore dettaglio le particolarità topografiche, e idrauliche della Maremma; ma per farvi comprendere i miei pensieri, non è d' uopo che io mi estenda maggiormente. Mi basterà solamente di asserirvi che nei 92, 000 ettari co-

stituenti la parte piana di Maremma, vi sono compresi tutti i paduli in parte bonificati per 8230 ettari, ed in parte da bonificarsi fra breve tempo, i quali in oggi formano un totale di ettari 11, 493; restandone soltanto la piccola porzione di ettari 3263 in corso di lontana bonificazione. Questa piccola superficie paludosa, costituente la 28ª parte della pianura, è adunque quella che anche oggidì costituisce la principale cagione di insalubrità in Maremma; ed è su questa ristretta parte che sono rivolte le cure, e gli studi del Regio nostro Governo, e delle Autorità, ed Ingegnieri del luogo; come lo furono in addietro del Governo Gran-Ducale. Avvertirò pure che si può bensì con spese, e con lavori abbreviare il tempo necessario alle bonifiche, ma non si può tuttavia farne senza di quello; poichè gli interrimenti, e le colmate si praticano di necessità colle acque torbide discendenti ogni anno dai monti. E voi già sapete che le acque torbide hanno per natura una proporzione di discesa, ed una quantità propria che non si può accrescere a volontà notevolmente; cosichè più volte fallirono gl' Ingegnieri allorchè asserirono breve il tempo per colmare il Lago di Castiglione che invece tuttavia in gran parte sussiste.

Moltissimi furono in addietro i lavori idraulici fatti per ottenere il desiderato prosciugamento; ma per dirvene i principali, mi basterà nominarne *l' argine alla destra dell' Ombrone* fatto fare negl' anni 1785 dal Padre Ximenes, col fine di limitare le acque di questo fiume dal territorio di Grosseto; e quindi la bella chiusa di Poggio Cavallo, costruita nell' anno 1828 insieme ad un lungo canale, onde colmare il vasto lago di Castiglione della Pescaja, che in oggi può dirsi essere in quelle vicinanze il fomite principale della *malaria*. Il secondo canale diversivo che trae origine presso di Grosseto, fu pure un lavoro utile ed importantissimo che ha servito ad

interrire molta pianura colle acque dell' Ombrone. Ma oltre dei predetti servirono pure con profitto, e servono tuttora i lavori idraulici fatti negli scoli-torrenti la *Bruna*, e la *Sovata*; quelli fatti nello scolo degl'*Acquisti*; gl' altri nello scolo *Alacciante*, e nella nuova *fossa Pisana*; oltre gli altri molti praticati in *fossa Molla*, nello scolo detto *Maestro*, e nell' *Emissario di S. Rocco*; i quali, da poco più di un secolo, li più antichi, servono alle desiate bonifiche. Interrita adunque e bonificata la estensione di 3263 ettari di terreno paludoso che in oggi vi rimane, e che è distribuito in quattro vallate soltanto (poichè quella della Cecina è già asciutta e risanata), la Maremma toscana diverrà abitabile anche nella parte piana che in oggi è malsana. Forse la insalubrità che tuttora vi esiste potrà ivi soltanto diminuire, ma non cessare totalmente; poichè altre cagioni di insalubrità, come dirovvi esistono ab antiquo, quantunque meno potenti, e che converebbe di togliere. Ma egli è però certo che prosciugato il terreno, e ridotto a buona cultura, si potranno se non togliere totalmente, almeno diminuire di molto le altre cause d' insalubrità, e rendere la pianura di Maremma per la maggior parte abitabile, meglio popolata, perchè quasi per tutto sana.

CAPITOLO III.

Meteorologia

Molto vi dovrei parlare della climatologia della Maremma; ma invece credo dirvi solamente quel poco che può interessare le Comunità di pianura; poichè le mie osservazioni ebbero solamente in vista lo studio delle cause nelle località malsane. Ora dovete sapere che la linea media del littorale, lungo 200 miglia italiane, che dalle

bocche dell' Arno, arriva a quelle del Tevere, ha una direzione longitudinale dal nord-ovest al sud-est, vale a dire una linea, che partendo dal grado 43, 60 di latitudine nord, arriva al grado di 41, 70; però con una diagonale di due gradi di longitudine, cioè dall' 8 al 10 dell' oriente di Parigi. Quindi riceve quasi di fronte il vento australe che dall'Affrica, passando a traverso il mare Mediterraneo, giunge alle pianure di Maremma carico di vapore acquoso, e salso; vento che, come ricorderete, venendo da ponente e mezzodì, è affatto diverso da quell'altro che soffia nel littorale dell' Adriatico, perchè questo invece proviene dall' oriente. Il predominio del vento australe, come dà alla Maremma una temperatura, ed un clima assai mite anche in inverno, sicchè di rado fu notato in Grosseto avere il termometro segnato lo zero, così è cagione di quello stato di grande umidità e di sirocco che agisce sui corpi in modo anormale, e che anche da questo lato dell' Appennino sentiamo soffrirne i nostri corpi, quando però di rado soffia l' Austro malsano, invece del Borea ristoratore della salute; il quale fra noi di spesso ci arriva, insieme al vento di ovest, passando sulla gran Valle del Po, e sugl' Appennini Liguri prima di arrivare a noi.

Oltre di questa circostanza tutta locale, e direzionale, e quindi climaterica, ve ne è pure un'altra nel littorale di Maremma, ed è che le giogaje o cime dell' Appennino vi sono doppiamente lontane al mare Mediterraneo, di quello che sieno dalla parte opposta, cioè del mare Adriatico; nella qual parte dopo Rimini e Sinigaglia, la curva della vasta giogaja porta le cime apennine a 30 miglia soltanto, anzichè alle sessanta che sonovi dal lato della Maremma.

Laonde se bene vi si pensi si comprende che i fiumi dal lato di Toscana hanno doppio viaggio da percorrere, benchè partino dalle stesse alture, di quegl'altri che vanno nell' Adriatico; quindi hanno minore forza o pendenza

nel corso delle acque loro. Oltre di ciò può dirsi che la natura è stata più benigna per la direzione dei venti sani alle pianure italiane di oriente, di quello che alle terre e pianure occidentali littoranee, che dalle bocche della Magra presso il mare, arrivano fino a quelle del Tevere, e che poscia proseguendo per le Paludi Pontine arrivano fino a Pozzuoli. Si presentano quindi le pianure insalubri a Pesto poco dopo il golfo di Salerno, per toccare qua e là alcune piccole pianure di Calabria; ove pure mantengono un carattere di grave malsanìa, troppo noto a quegl' abitanti littoranei, che fuggono ogni anno ai monti in estate, onde non rimanerne vittime.

Ma oltre del predominio del caldo umido per la maggior parte dell' anno, l' aria della Maremma presenta altri singolari fenomeni, due dei quali sono riferibili alla luce solare, ed alla elettricità. É un fatto, in oggi ammesso da tutti i fisiologi, che l' azione del Sole sull'uomo come sugl' esseri viventi, non è solamente fisica per lo splendore della luce, e del calore, ma è d' essa ben anche una potente azione chimica, che ha una proporzione che opera e si manifesta non lieve; siccome già si è ogni anno viemeglio dimostrato dopo le scoperte del *Kircoff*, dello *Scombein*, e del *Bunsen* sull' ozono e sue proprietà; ed anche sugl' effetti dei colori diversi che emanano colla luce a traverso del Prisma ridotto a guisa di spetroscopio. In oggi sono oramai conosciute le azioni chimiche, e fisiologiche dei diversi colori risultanti dai raggi solari; sicchè la industria agricola, siccome la botanica, ed anche la veterinaria, ne hanno tratto profitto per l'accrescimento, e la fioritura di alcune piante, come per lo sviluppo mostruoso di frutta ricercate perchè assai gradite; e quindi anche per uno straordinario impinguamento di volatili, e di quadrupedi inservienti alle cucine dei ricchi. Oltre di ciò non voglio dimenticare che i moderni studi sulla elettricità atmosfe-

rica ci hanno fatto conoscere che questa talvolta scema, od accresce a seconda delle località apriche o paludose, coperte dai boschi ed umide, ovvero affatto scoperte, e bene asciutte; talchè diviene positiva o vitrea in un sito, mentre in altro è negativa o resinosa, da influire perciò diversamente sui corpi umani, che ne devono sentire la perniciosa influenza talvolta, come appunto ciò si avvera nelle pianure Maremmane. Persino le particelle organiche microscopiche, che furono notate coi nomi di monadi, bacteri, alghe, spore, o sparangi, rimangono distrutte da uno stato elettrico associato a vivissima luce in aria asciutta; mentre non si distruggono, nè muoiono, se l'aria come nelle umide pianure di maremma, conserva sempre pochissimo ozono e quel tale grado di umidità che è necessaria alla vita loro. Tutte queste differenze, che ora si conoscono dai medici osservatori, e dai moderni fisiologi, sono appunto quelle che si associano all' aria in Maremma, facendola divenire malsana in alcuni siti, e salubre in altri che presentano differenti condizioni atmosferiche. Io quindi nel riportarmi a questi risultamenti dei moderni studi dei fisici, e chimici, vorrei che nelle Comunità malsane di Maremma, si facessero esperimenti in proposito, mentre altri simiglianti si praticassero nelle Comunità salubri. E sono ben certo che se ne manifesterebbero le differenze anzidette, e gli effetti suricordati nel modo che altri hanno conosciuto esistere in Svizzera, in Germania, ed in Inghilterra, ove i predetti fisici, insieme all' inglese *Salisbury*, all' italiano *Balestra*, e ad altri ancora, dimostrarono la verità delle suindicate cagioni di malattie. Ma, siccome vi dirò più avanti, non basta di conoscere le cause, conviene anche trovar modo di toglierle; ed è quello che vi esporrò modestamente, ma senza la persuazione di aver colto nel segno, dopo avervi discorso delle altre materie che formano i seguenti capitoli. Intanto mi basterà di avervi

esposto che le basse pianure e malsane di Maremma, trovansi in circostanze diverse delle altre pianure più elevate, le quali si riassumono nelle seguenti, siccome già per talune di esse fu notato dal *Luciani*, dal *Salvagnoli*, dal *Carlotti*, dal *Giorgini*, dal *Brighenti*, ed anche da altri giudiziosi osservatori, e cioè:

1° Predominio di umidità in ogni stagione in causa dei paduli, delle salmastraie, e del vicino mare; ma specialmente nello estate, e nell'autunno, allorchè l'aria atmosferica per avere una calda temperatura, può tenerne in soluzione maggiore quantità di acqua di quanto è fredda.

2° Predominio dei venti australi che traversando il Mediterraneo pregni di vapori di acqua salsa, depositano presto porzione di questa nelle pianure littoranee che trovano; ove nelle notti vi è una temperatura assai inferiore a quella che essi possiedono.

3° Temperatura più elevata nei piani di quello che nelle colline, e nei monti; sia per essere scoperti, e privi di boschi e di grandi vegetabili, come anche per essere meno favoriti dai zeffiri, e dai venti che di necessità più dominano nei luoghi elevati e sani.

4° Esistenza nelle basse pianure di quantità grandi di prodotti organici, e di semi di vegetali microscopici, i quali cumullandosi nell' aria umida, entrano di necessità colla respirazione ed in grande copia nel polmone, e nella circolazione sanguigna di quegl' abitanti; i quali per un certo tempo riescono bensì a liberarsene colle forze escretorie del loro organismo sano, ma però ne restano di necessità collo scorrere dei giorni morbosamente impressionati e malconci.

5° Essere dimostrato nelle piannre di Maremma uno stato elettrico negativo, e ben diverso dal positivo che si riscontra nei luoghi aprichi; ove la presenza di molto ozono fa conoscere la salubrità di questi, e bene dimostra la

differenza che esiste nelle pianure situate presso le paludi; nelle quali per molte ore del giorno e in quelle della notte affatto vi manca, o vi è in scarsissima proporzione.

6° Anche la luce del Sole che ha tanta influenza fisiologica e chimica sui corpi specialmente viventi, porta di necessità delle differenze negli abitanti di Maremma bassa ed umida, di quello che nella elevata ed asciutta; sia per essere più trasparente e più lucida, ove l'aria è umida ma chiara (come si osserva appunto presso il lido del mare) di quello che nei luoghi più elevati, ove dei vapori vescicolari rendono la luce più velata e meno splendida; siccome è già ben manifesto ai moderni osservatori che di queste differenze meteorologiche si occuparono.

Altre riflessioni ed altre diversità potrei ricordarvi in questo luogo, ma credo bene di esporvele nei separati capitoli allorchè mi cadrà occasione di doverlo fare.

CAPITOLO IV.

Popolazione

Verrò ora esponendo quello che può servire per darvi una giusta idea del numero della popolazione nei vari Comuni di Maremma, e quindi dello stato sanitario, ed economico della medesima, tanto nel decorso, come nel corrente secolo; poichè il crescere, ed il scemare nel numero, nella sanità, e nell' agiatezza degl' abitanti, servirà a mio avviso come prova non dubbia del miglioramento, o peggioramento della salubrità del territorio che ho esaminato. Nè può dirsi che ciò sia per essere superfluo, poichè la utilità delle statistiche mediche risulta da queste importanti deduzioni; ed è per esse che in oggi queste statistiche mediche esatte, sono dai Governi, e dagli studiosi molto apprezzate.

Dirovvi adunque essere verissimo che l' Etruria antica, cioè anteriore all'origine di Roma, era assai popolata, perchè divenuta molto civile, bene istruita, e quindi assai fiorente di città, e di castelli; oltrechè aveva i territori molto divisi, e bene coltivati.

Le sole città, a quanto è rifferito dal *Mazzoldi*, dal *Micali*, e dal *Lanzi*, contenevano insieme circa 200,000 persone; numero assai grande se si consideri il piccolo territorio etrusco ove quelle erano comprese. Le campagne poi erano assai popolate, perchè molto divise, e bene coltivati i piccoli fondi dalle famiglie che vi abitavano; perlochè l' agricoltura era divenuta molto produttiva, ed assai fiorente. Difatti la Triade, o Panda degl'Etruschi, al dire di Servio, era costituita dalle tre Deità che presiedevano al benessere del popolo, ed alla fertilità delle sue campagne — *Tusci penates Cererem et Palem, et Fortunam dicunt* (Lib. 11 pag. 325). — Ma siccome dissi nei *Cenni Storici*, col finire dell' Etrusco Governo, e più colla decadenza del Romano Impero, scemarono pur anche gli abitatori suoi; dei quali anzi, in causa dei Latifondi, e della Pastorizia introdottavi di conseguenza, rimase per così dire quasi priva fino al principiare del corrente secolo, nel quale cominciò di nuovo a crescere, come in oggi vi farò conoscere. Narrasi dal *Fossombroni* che in tutta la Maremma di Grosseto (che come avete udito è quasi il doppio di estensione di questa nostra bolognese Provincia) non vi fossero in inverno, prima dell' anno 1800, se non se 56,000 persone; vale a dire 13, anzichè 130, come fra noi esistono per ogni chilometro quadrato. In estate poi, in causa dell' emigrazione, vi aveva ben anche un numero di abitanti inferiore; e questi, notate bene, quasi tutti erano stanziati e distribuiti nelle colline, e nelle montagne vicine; cosicchè le pianure per solito, e con ragione erano quasi deserte.

Dopo di quel tempo una prima anagrafi, rifferitaci dallo stesso *Fossombroni*, ci avvisa che nell' anno 1814 la popolazione stabile era di 53,175 persone, e l' avventizia in numero di 18,502, vale a dire di 73,677 in totale. Questo piccolo numero crebbe però notevolmente, in seguito delle bonifiche incominciate dopo l' anno 1828, ed in ispecie mediante la chiusa di Poggio Cavallo, ed il lungo Canale che dal fiume Ombrone porta le acque torbide nel Lago di Castiglione, allo scopo di colmarlo definitivamente, però dopo non breve tempo. Difatti coll' anagrafi praticata nell' anno 1838, si trovò la popolazione invernale essere accresciuta, perchè inscrittavi per 83,436 persone, delle quali però in estate ne emigravano circa 20,000. Più avanti l' illustre nostro collega Comm. *V. Salvagnoli*, nell' ottimissima sua Opera da lui chiamata *Statistica Medica della Maremma*, ci avvisa che nell' anno 1841 gli abitanti di Maremma erano 93,227, dei quali 12,260 abitavano stabilmente in pianura, e 61,906 in collina, ed in montagna, non compresi però 19,261 individui che andavano ad abitare la Maremma soltanto nella stagione invernale.

Pervenuti all' anno 1853 l' aumento aveva continuato ben manifesto, perchè l' anagrafi del detto anno, dataci dal Sig. *Carlotti*, portava 100,119 persone, delle quali solamente 17,180 emigravano in estate. Pure un altro aumento dimostravasi dieci anni dopo, cioè nell' anno 1861, poichè al dire del predetto *Carlotti*, che trattò così bene la *Statistica civile della Maremma*, la popolazione sorpassava il numero di 104,000 persone. Fortunatamente coll' anagrafi del 31 Dicembre del decorso 1871, si è potuto conoscere che la Maremma accrebbe di novelli abitatori, perchè ora contiene 96.396 persone stabili, e 11,036 mobili, vale a dire circa 107,432 individui in totaie.

Pertanto i progressivi aumenti che vi ho indicati dimostrano bastantemente da questo lato che la Maremma quasi raddoppiò in questo secolo la sua popolazione, e che quindi deve aver migliorato notevolmente la salubrità sua; cosicchè studiando pure per essa altre riforme utili, ed altri lavori idraulici, ed agricoli compiendo, perchè già indicati ed approvati, si potranno ottenere dei nuovi, più sicuri, ed assai più importanti miglioramenti. Ed invero quando un territorio in mezzo secolo crebbe quasi del doppio la sua popolazione, e che i suoi prodotti presentano pure notevoli aumenti; quando le altre condizioni morali, ed economiche migliorarono notevolmente (siccome vi farò conoscere più avanti) può dirsi essere, gli ordinamenti fatti, e da farsi su buona strada, e perciò doversi soltanto sollecitare i fatti, e continuare l' utile sistema già posto in uso; tanto più che ci è dimostrato essere stata in Maremma la *immigrazione* definitiva ben piccola cosa nei 60 anni a questo nostro precedente, al paragone delle *nascite* avvenute colà, le quali si videro superare le *mortalità* in non lieve proporzione, siccome verrò esponendo in separato Capitolo.

Intanto mi compiaccio di potervi presentare nella seguente piccola tabella, i risultati in cifra delle anagrafi praticate in sei diverse epoche, nelle quali vi ho pure notate decontro delle altre cifre relative alle malattie in genere, e alle mortalità avvenute, se non in quell' anno preciso, certamente in altro assai prossimo, ma che pure giova per darci una idea dello stato sanitario di quel tempo.

N. 1.

Statistica della Provincia di Grosseto o Maremma Toscana, compilata sopra quelle già pubblicate in diversi tempi dai Signori Luciani, Salvagnoli, Giorgini, Carlotti ec.

Annate osservate	Popolazione esistente nei detti anni			Infermità denunziate in totale	Proporzione delle malattie sul num. degl' abitanti	Mortalità in tutta la Provincia	Propor. delle mortalità sulle malatt.	Propor. delle mortalità sugl'abitan.
	stabile	avventizia	in totale					
1815	53175	18502	71677	—	—	—	—	—
1831	63536	19900	83436	31594	37 87	3054	9 35	3 59
1841	73966	19261	93227	35619	38 20	3379	9 50	3 42
1851	82939	17180	100119	36102	36 00	3414	9 46	3 40
1861	87400	16600	104000	35914	34 53	3217	8 95	3 00
1871	96396	11036	107432	34615	32 22	3328	9 60	3 09

CAPITOLO V.

Agricoltura e costumanze dei campagnuoli

Per farsi una idea giusta dello stato migliore o peggiore della sanità pubblica in Maremma, non bisogna dimenticare le condizioni dell' agricoltura, ed il sistema cattivo di abitare, di cibarsi, e di cuoprirsi che usano quei campagnuoli; poichè tali costumanze, perchè dannose, ed improprie, li predispongono alle febbri, ed aggravano nei lavoratori lo stato insalubre del territorio. E cominciando da quei dieci, o dodici mila montanari che ogn' anno vi emigrano, dirò essere un fatto notorio ch' essi discendono in gruppi, di 8, 10, o 12 dalle montagne vicine del Senese, o da altre più lontane, e perfino del Bolognese, e del Modenese; perlochè durante le cinque o sei giornate di faticoso tragitto, cominciano a predisporsi a malattia, in causa degl' alloggi cattivi sotto i portici aperti, e del vitto malsano che usano. Non vi dirò tutto che si converebbe a sapersi su questi lavoratori immigrati; ma basterà ricordarvi, che il nutrimento loro consiste nel mattino in pane duro, talvolta muffito, ed in scarso formaggio. Al mezzo giorno, in pane inzuppato coll' acqua, condito però con cipolla, olio, ed aceto; il tutto entro ad una puzzolente scodella di legno; mentre poi nella sera usano di nuovo il pane inzuppato nell' acqua bollita, però condito con sale, olio, e pepe solamente. Per bevanda usano del vino cattivo che portano seco, o trovano nelle succide capanne, reso un poco saporito dall' acqua-vita, e poscia allungato con acqua, non sempre chiara, nè gradita. Però in questi ultimi anni tali costumanze migliorarono; ed i montanari che vi emigrano, sembrano meno rozzi dei trascorsi tempi, perchè taluni usano un cibo

alcun poco migliore. Con tali bibite, e con si cattive vivande le forze loro, se erano buone, si vanno diminuendo; e queste poi scemano benanche pei lavori lunghi, faticosi, e disagiati che denno praticare nelle terre di Maremma, sempre stando allo scoperto, per guadagnarsi il prezzo di una giornata che sarebbe, egli è vero, ben lauto in altro paese, se non venisse dato a prezzo della sanità loro. La quale perciò langue ogni giorno, cosichè ben presto perduta, bisogna che cerchino di ricuperarla col letto, e colle medicine in qualche spedale, prima di tornare ai monti ove abitano. Fatalità della natura umana, per la quale si continuano da secoli degl' usi perniciosissimi! I quali soltanto colla educazione diffusa a queste classi, e con qualche migliore agiatezza si vedranno diminuiti. Anche i lavoranti stabili di Maremma hanno essi pure delle potenti cause di malattie; poichè abitando nei paesi di collina, e quasi sempre distanti dalle terre che denno lavorare, sono costretti percorrere lunghi viaggi, prima di arrivarvi; faticandosi perciò molto innanzi di incominciare il lavoro, e ricevendone pure le cattive impressioni meteoriche del fresco del mattino, e di quello della sera.

Il lavoro dei campi essendo a cottimo, non è a meravigliare se per amore di lucro maggiore sia lungo ed intenso per quasi tutta la giornata; cominciandone la falciatura dei prati, e la mietitura, anche prima della levata del sole; mentre la trebbiatura è pure per essi faticosissima, sia quando è fatta coi cavalli, come colla macchina quale ora si usa. La rugiada poi, che è abbondantissima in Maremma, raffredda assai questi lavaratori, perchè molto ne bagna gli abiti loro; rendendosi poscia per essi molto sensibile il forte calore solare che ne conseguita, e che poi denno subire per la intera giornata, in causa di essere quasi del tutto scoperte d'alberi, e di case quelle vaste campagne.

Quale meraviglia pertanto se alterata per tempo la compage organica dei lavoratori (che sono il maggior numero dei Maremmani) non presentano poscia veruna resistenza vitale, contro il principio miasmatico, che in molte di quelle scoperte pianure per solito vi domina? Forse che non è dimostrato anche colà, che le persone che usano, e ponno usare un sistema di vita adatto a conservare le forze dell' organismo, avendone tutti i commodi, o vanno poco infermi, o restano di spesso immuni dalle febbri, e dalle altre malattie specialmente addominali? Ciò è un fatto tante volte comprovato, chè potendosi dai villici seguire le buone pratiche igieniche, si potrebbe vedere colà, forse per tre quarte parti, diminuito il numero dei febbricitanti, e degl' altri infermi che ora vi si osservano in così grande numero.

Lascio di parlarvi dei lavori della semina, e di altri che si fanno prima del verno; poichè questa stagione non pregiudica molto i villici lavoratori, quando sieno bene difesi con vestimenta addatte dagl'effetti della umidità, dei venti, e delle pioggie. Però anche in questa stagione si ha un contingente di malattie che si potrebbero quasi per intero evitare, se vi fossero i poderi piccoli colle case addatte, come fra noi, e nel resto della Toscana si osserva; nè dovessero correre i lavoratori ogni mattina per tempo le quattro, o sei miglia per arrivare nel sito del lavoro; ritornandone al paese la sera trafelati e stanchi, per dormirvi dopo un cattivo pasto, e per riprendere nei giorni seguenti le predette insane costumanze.

E qui è dove il Governo debb' avere cura di provvedere, favorendo la divisione degl' odierni latifondi in poderi di piccola estensione, poichè continuando la grande estensione dei terreni, e delle proprietà, non è da sperare una utile, e persistente riforma economica, e sanitaria. Gli antichi romani già questo avevano presentito,

poichè Catone ci avvisa *dover essere il campo da meno dell' Agricoltore, onde questi possa dominarlo. In altra guisa*, dic' egli, *deve essere trascurato, e resterà in molta parte incolto. - È da preferire*, soggiunge Palladio, *la bene coltivata picciolezza di un podere alla trascurata vastità dei medesimi; avvegnachè vedesi più feconda la poca terra ben colta, che la molta e male lavorata.* Columella poi era molto occupato nel prescrivere il modo, e la misura dei possessi villeschi, perchè diceva esso, *che le grandi possessioni sono più addatte alla pompa che alla utilità.* Sentenza che venivaci anche ripetuta da Virgilio, e che noi pure ammettiamo completamente. Anche il Vecchio Plinio nel secolo seguente sosteneva la stessa opinione, e pressentiva coi latifondi la perdita grave chè ne avrehbe fatta l' Italia « *Verum confitentibus Latifundia*, egli scrisse, *perdidere Italiam imo, et provincias* ». Quale differenza di fatti fra la estensione di oggi assai grande nei possessi in Maremma, e quelli degl' antichi tempi floridi? Soli sette jugeri di terreno (circa quattro ettari) erano per legge del Tribuno Licinio Stolone, l' intero patrimonio di un cittadino di Roma dopo la cacciata dei Re. In oggi vi sono dei latifondi, tanto in Maremma come nella campagna romana, di due, e perfino di tre e quattro mila ettari. E Marco Curio dittatore trionfante, ricusò cinquanta jugeri di terra che il Senato avevagli destinato; mostrandosi contento alle piccole porzioni date ad ogni privato cittadino. Questi esempi di onesto patriottismo sono quelli che fecero (con molte altre virtù private) la potenza della Reppublica Romana nei primi secoli di Roma. L' egoismo invece, venuto dappoi cogl'altri vizi, distrussero il buon seme, e promossero lo scadimento dei popoli, e la caduta del Romano Impero; ciò sapendosi da tanti e tanti esempi, oltre i latifondi, lo spopolamento, e l' abbandono della Maremma.

Venendo ora a dirvi qualche parola dei modi, e dei mezzi che si adoperano per le culture, e della insalubrità di essi, farò notarvi che due per lo meno sono li metodi di cultura adoperati nella Provincia di Grosseto; l' uno si è quello proprio delle colline, ed anche delle basse montagne; l' altro si è quello delle pianure, che ora ci riguarno. Nella bassa Maremma le culture ed avvicendamenti sono vari, cominciando dal più attivo, che è il *triennale* con inframmessa dell' avena, per andare al *triennale puro*, detto *terzieria*, ed al *quadrienate*, o *quarteria*. Nel primo, dopo al maggese succede il frumento, ed al frumento il pascolo; d' onde si completa la vera terzieria. Ma da molti proprietari l' apezzamento del pascolo si scinde in due prese, di cui l' una alternativamente si lascia soda ed incolta per pastura, l' altra si sementa ad avena. Così l' avvicendamento *triennale* diventa effettivamente *sessannale*, e cioè maggese, frumento, pascolo; maggese, frumento, avena (1).

---

(1) Pongo in nota alcuni dettagli per più esatte informazioni. — Onde rappresentarvi un azienda o fattoria maremmana potete figurarvi uno spazio di terreno piano, di 300 almeno, e di spesso di mille ettari, ripartiti nel modo anzidetto; oltre lo spazio per la chiusa serrata pel pascolo, e del prato pel fieno dei bovi. In mezzo a questo Tenimento sorge per solito, un Capannone, affinchè si possino tenere a coperto, e governare li bestiami nelle rigide giornate invernali; e vi è anche una Casetta quale ricovero dei lavoratori della terra. La gente rurale è parte fissa, parte avventizia. La prima è formata dal capoccia, dal pagliarolo, dal buttero, e dal portaspese; quindi i nomi di questi contadini indicano abbastanza bene i relativi uffizi cui sovraintendono. In quanto alla gente avventizia, questa viene dai paesi vicini, ma specialmente dal Sienese, dal Modenese, e dagl'Abruzzi. L' assegno loro era un tempo inferiore; in oggi è un tantino accresciuto, sia per i coloni stabili che hanno un contratto annuo, come per li avventizi che lavorano a mese, ed a giornata. Queste giornate sono pagate per solito, e per media cifra L. 1, 50 il giorno; ma in

Certo è che questo metodo di cultura agraria, oltrechè è dispendioso, produce pochissimo utile al proprieta-

---

occasione di mietitura, e di trebbiatura del grano, la giornata si eleva a quattro, ed anche a cinque lire.

In ognuna di queste fattorie, che ho detto essere di circa 300 ettari, vi si mantengono 24 bovi da lavoro; 36 che non sono adulti fra maschi, e femmine che vivono del mezzo pascolo estivo nel 2° anno di rotazione; ed altri 36 bovini fra maschi, e femmine che si nutrono nel pascolo estivo del 3° anno; perlochè ognuno vede come tale quantità sia molto scarsa per il lavoro e la concimazione del Tenimento. Oltre di questi bovini d' ogni eta, e sesso, vi si mantengono circa 300 pecore nel pascolo invernale del 2° anno, e 150 nel pascolo invernale del 3° anno. Vi sono pure dei cavalli, e dei majali, ma in numero variabile, anzi piccolo relativamente alla estensione del latifondo.

Intorno ai foraggi, ed alla lettiera, bisogna ch' io vi avverta che li cereali si tagliano a mezzo culmine siccome noi pratichiamo. Quindi le stoppie si lasciano nei campi, quasi direbbesi ad ingrasso; mentre le paglie servono da foraggio insieme al fieno, e talvolta servono da lettiera occorrendo; poichè queste si ammassano in figne all' aperto; mentre alcuni fieni si tengono al coperto per servizio dei bovini nella invernale cruda stagione.

Gli escrementi dei pascolanti non si ammassano per solito, ma si lasciano disperdere nelle terre, e soltanto si raccolgono quei pochi che si producono nelle stalle. Anzi è colà talmente vile il loro prezzo, che i contadini che abitano presso Grosseto, o ricevono gratis il lettame delle stalle di citta, ovvero ne ottengono essi qualche compenso per la fatica del trasporto che essi debbono fare. Quale differenza col caro prezzo che esiste nei léttami di queste contrade!

Onde abbiate un idea del metodo di cultura che si usa nelle terre di Grosseto, dirovvi che per coltivare il maggese, si comincia dalla sterpatura delle piante sterpose e delle bonaghe, quali sono il *Pyrus communis*, il *Rhamnus Paliurus*, ch' ebbero agio di crescere nel biennio dopo raccolto il frumento; quindi nel mezzo di Gennaio si arano le terre, onde le erbe sieno tronche nelle radici; e morte le erbe si preparino a suo tempo le terre alla cultura. Quindi in Marzo, ed Aprile queste si lavorano di nuovo, ed al principio di Giugno, si ripete la terza volta l' ara-

rio non solo, ma anche alla nazione, essendo faticosissimo per gli operai; poichè in uno di quei vasti latifondi, di

——

tura, ora pel lungo, ed ora pel traverso; finchè in questi lavori, non bastando gli uomini stabili, e pagati ad anno, si debbono prendere degl'avventizi; cosichè, e per queste arature, e per l' altra che si debbe fare in Agosto per mettere la terra in buona regola, si spende già tanto, da non riescire vantaggioso ai proprietari, se non che negl' anni di abbondanza, od almeno di alto prezzo nei grani, quando cioè il prodotto sia mediocre; locchè porta le 9 o 10 sementi soltanto; ma quando è al disotto delle otto, vi è sicura perdita. E notate bene, o Signori, che la cultura del grano fra noi è semplicissima, e non porta nè preventiva, nè ulteriore spesa durante lo sviluppo, ed accrescimento delle piante: invece nella Maremma coll' attuale sistema è molto costosa, quantunque sia colà la più ricca nella qualità del prodotto. Difatti oltre le dette spese, anche nel principio di Febbraio le donne entrano nei seminati a far *terra nera*, cioè a levare le erbe estranee, ed a rincalzare le pianticelle del grano; operazione che si ripete anche in Aprile; finchè poscia dopo il 20 di Giugno si pratica la mietitura, e quindi la trebbiatura. Questa ultima da pochi anni si usa di fare da alcuni proprietari colla macchina trebbiatrice che noi pure conosciamo; ma da altri si pratica con 14 cavalli, cioè coll' urto dei zoccoli di codesti animali che vi corrono sopra nelle aje, e che vengono rinnovati con altri cavalli non stanchi, onde l' operazione si possa compiere fra pochi giorni; lavori tutti questi che costano molto; sicchè uniti alle spese precedenti, lasciano per solito poco vantaggio ai proprietari.

Per l' avena (che pure ho detto coltivarsi sulla metà dell' appezzamento che prima aveva servito al frumento) i lavori di apparecchio delle terre, di sementa cioè, e di raccolta, si fanno con più semplicità e con minore dispendio. Ciò nullameno il prodotto di avena è piuttosto abbondante, dando per solito 15 o 16 ettolitri per ettaro; essendo poi le spese di questa cultura per ettaro, di circa L. 70 solamente. Finalmente pel pascolo debbo dirvi, che questo si distingue in estivo, ed in jemale, perchè quello serve ai buini, e questo alle pecore, ed alle capre. Il primo ha cominciamento nell' 8 Maggio, e dura fino al giorno 8 Ottobre; il secondo invece dura gli altri sette mesi. Però il pascolo in genere deve subire le epoche dei lavori occorrenti al grano nel primo avvicendamento,

300 o 400 ettari almeno, non ricavasi un prodotto netto corrispondente a cento dei nostri ettari di terreno in pianura che abbia eguale indole materiale di suolo. Perciò è a desiderarsi, che questi metodi antichissimi di cultura subiscano quei miglioramenti, che la salubrità accresciuta dei luoghi, insieme allo aumentato numero dei lavoratori stabili, ed al rimpicciolimento dei vasti poderi antichi, non potranno mancare fra pochi anni di apportare.

Dal modo di coltivare la Maremma di pianura, passando a quella delle colline e delle vicine montagne, dirò che quest' ultima è limitata alla cultura del bosco ceduo, per procurarsi del carbone (non valutandone le faggete, ed i castagneti del monte Amiata) ed è pure limitata alla semina dei grani, e delle biade, in proporzioni queste assai grandi. Poche vi sono le viti, e gli olivi in generale, non già perchè non producano rendita, ma per mancanza di braccia nel coltivare le industrie dei vini, e degl'olivi; le quali difatti mantengonsi per così dire nello antico, e rozzo stato primiero, poche eccezioni allo infuori da alcuni anni introdotte. Sonovi pur anche dei prati naturali, onde procurarsi dei pascoli produttivi, e dei foraggi secchi per i bestiami nella invernale stagione, quando appunto mancano per essi gli altri mezzi di nutrizione; poichè la pastorizia può dirsi essere il maggior prodotto di quel paese, coi cavalli, coi majali, e con moltissime pecore; bestiami tutti che vi sono in grande numero.

La rendita in genere, e quella del grano è buona, se

---

che comincia verso il 17 Gennaio; ed all'avena nel quarto anno, in quanto all' altra metà di terreno che si coltiva con questa. Il pascolo si distingue pure col nome di *Manzina*, o di Stoppia, ed anche di *mezzo pascolo*; e ciò in ragione della qualità sua, e della durata permessa al pascolo, prima dell' aratura da farsi pel grano.

si consideri la quantità ottenuta; ma in ragione della grande estensione può dirsi minima, perchè di rado è del 9 o del 10 per uno di semina; meno gli anni abbondanti, che sono sempre assai rari.

Le Mezzadrie adoperate già dai Signori Campari, dai Ricasoli in Barbanella e dal Vescovo di Massa in qualche estensione (ove pure si eressero case) dimostrano, cogl' utili diversi già ottenuti, che converebbe vedere molte altre mezzadrie ovunque addottate, tanto per la salubrità degl' abitanti, come per aversi dei maggiori prodotti. Nel frattanto però che questi miglioramenti si promuovano, l'uso introdottovi delle falciatrici e delle trebbiatrici, e quindi di altre macchine agricole, ha giovato notevolmente per facilitare i lavori, ed aversi per esse le rendite ognor più facili, molto gradite, ed assai pronte.

La coltura degl'alberi nelle pianure è ivi purtroppo sconosciuta, benchè sarebbe utilissima a praticarsi, onde servisse di rendita insieme e di refrigerio ai lavoratori nella stagione estiva; ed anche porgesse dei materiali che vi mancano per le fabbriche, e senza dei quali non si potranno provvedere i contadini di case e di stabili, nè farvi delle mezzadrie, che sono tanto utili, come fra noi, così nel resto della Toscana. Egli è vero che in talune località, le acque sotteranee nel verno, danneggiandone la vegetazione di molte specie, non si ponno piantare di quegl' alberi che si desiderano, sieno resinosi, come di alto fusto robusto e duro, quali la rovere, l' olmo, e la noce; ma però i salici, i pioppi, e gli ontani, oltre altre piante, vi allignerebbero facilmente, come si osserva già in molti luoghi ove pochi alberi esistono.

Venendo per ultimo alla pastorizia, egli è bensì vero che le pecore migliorarono in questi ultimi anni notevolmente nella razza, e nella qualità della lana mediante gli incrociamenti; ma egli è pur vero che con delle migliori razze si

otterrebbero dei formaggi più saporiti, ed anche in proporzione maggiore degl' anni andati. In quanto ai bovini in Maremma si tengono al così detto bardo, poichè non essendovi colà che poche stalle, e rare fabbriche, si è costretti a tenerli di spesso alla macchia; quindi con questo metodo di allevamento non hanno quei bovini di belle forme, benchè sieno robusti, nè ponno divenire molto grossi, nè bene saporiti come i nostri per uso delle macellerie.

Per coloro che amassero conoscere le cifre statistiche dei bestiami della Provincia di Grosseto, io le riporterò in allegato, mentre per le altre rendite di Maremma è quasi impossibile poterle in oggi conoscere, non essendo in pratica verun mezzo di statistica ufficiale e sicura.

(*continua*)

OCCLUSIONE INTESTINALE PRODOTTA DALLE OSSA D' UN DITO DI MAIALE INGOIATO E SOFFERMATOSI NEL RETTO. Loro estrazione. Guarigione. — Pel Dott. DEMETRIO RASI. — Nota letta nella Seduta 24 Novembre 1872 della Società Medico-Chirurgica di Bologna.

I casi che la nostra Scienza registra di corpi estranei nel retto, introdottivi direttamente per l'ano, è noto che sono innumerevoli. Ciò però che più colpisce leggendo questa parte di cronaca chirurgica è la varietà di natura, di volume e di forma di essi corpi. Vi si trovano indicati fin anco una palla da bigliardo, una coda di porco, una grossa rapa, un vaso da confetture, una boccetta per acqua da odore, una bottiglia per acque minerali, pezzi grossolani ed aspri di legno, tazze di vetro o di porcellana anche delle maggiori dimensioni.

A tutta prima si è restii nel prestar fede a questi racconti; ma purtroppo essi sono veri, e sono là ad attestarci, ora le stranezze del caso, ora la più brutale cattiveria, o la più lurida libidine, e dirò forse meglio un' aberrazione dell' istinto sessuale.

A quest' ultimo ordine di cause appartiene assai probabilmente un fatto riferito dall' onorevole Dott. *Barbieri* (1) che stimo in parte ricordare per alcune particolarità cliniche che offerse, le quali lo distinguono dagli altri già noti, e per essere un' altra prova degl' illimitati confini di quell' oceano burrascoso che è la immaginazione alterata dalle passioni.

G. D. d' anni 79 esposto di Milano, accattone, venne ricoverato in quest' Ospedale il 14 Marzo 1869.

Stette degente nell' Infermeria S. Lazzaro per 22 giorni e curato per entero-colite lenta, presentando egli diarrea, dissenteria talvolta sanguinolenta, incontinenza delle feci, specialmente se si alzava, ed accusando lievi ed intercorrenti dolori di ventre.

Già assai dimagrito al suo ingresso nel Nosocomio, e mantenendosi ribelli gli accennati sintomi ai vari mezzi terapeutici, venne dichiarato cronico per tabe senile. Il 5 Aprile successivo, fu trasferito nell'apposito riparto diretto dal chiarissimo Dott. *Chiapponi.*

Anche qui non offerse nulla di speciale, si mantenne silenzioso in tutto quanto poteva dirigere l' osservazione medica all' ano ed ai suoi contorni.

In questo frattempo gli vennero applicati clisteri, che però perdeva immediatamente. Il suo vitto ordinario negli ultimi mesi, fu di ovi, di risotto, di vitello, e di due pani.

---

(1) Gazzetta Medica Italiana, Lombardia, 1870.

Il 12 del successivo Febbraio, senza movente speciale, si risolse di confidare, com' egli si espresse, la causa del suo male; e narrò, che 5 anni prima, essendo ammalato e fuori di sè, i suoi di famiglia lo alimentavano, chi sa come, e suppone che gli abbiamo dato da mangiare un grosso osso di pollo, poichè ei da quel tempo cominciò a patire dolori all'ano. Persistendo questi fu spinto, tre anni or sono, ad introdurre un dito nell' ano, ed avvertì in allora chiaramente la presenza di un osso. Soggiuse, che più tentativi colle dita ed anche con pezzi di legno foggiati ad uncino e col manico del cucchiaio egli fece di poi per estrarlo, ma che non vi riuscì essendo quell' osso di forma oblunga e disposto trasversalmente dall' avanti all' indietro, ed inficcato nelle carni colle sue estremità. « Io gli dirò, soggiunse, mille grazie Sig. Chirurgo se me lo potrà levar fuori; ma badi bene, che per far ciò deve prima voltarlo nella lunghezza, altrimenti non vi riesce, e mi rovina. Se mi promette di operare in questo modo lo lascio fare ».

Esplorata la parte, avverte il *Barbieri*, trovai assai sfiancati gli sfinteri, un po' imbutiforme l' ano, qualche nodo emorroidario nel suo contorno, poco distinte le rughe raggiate cutanee, spalmata la mucosa dell' ampolla del retto da muco puriforme, ed all' altezza di 7 centimetri dall' ano sentii un corpo di forma irregolare, avente il massimo diametro dall' avanti all' indietro, colla superficie a punta abbastanza acuta, a bordi sottili ed apparentemente di sostanza ossea. — Esso era situato precisamente all' estremo superiore della seconda delle tre porzioni in cui viene generalmente diviso l' intestino retto; appoggiata con un' estremità che sentivasi la più grossa contro al triangolo limitato lateralmente dalle vescicole seminali, e coll' altra alla parte media della concavità sacrale in direzione lievemente obliqua, essendo l' estremità

sacrale in un piano di qualche linea inferiore all' altra. Gli chiesi allora se soffriva di disturbi, sì all' ano, sì alla vescica, e ciò onde avere criteri per farmi un concetto su quei materiali, che quel corpo avesse mai involto all' intorno di sè. Egli mi assicurò che nulla soffriva alla parte se si eccettui qualche frequenza nel bisogno di mingere, ed un senso di muto dolore alla località avvertibile un po' più in precedenza alle evacuazioni semisolide, che però erano rarissime. Ripetendo l' esplorazione, previo lo svotamento della vescica, potei sentire che l' estremità sacrale del corpo estraneo godeva di qualche mobilità: allora cogliendo il penitente in momento buono, passai al di la del corpo l'estremità ricurva di una siringa mettallica che tenevo a caso con me, la scivolai verso l'estremità sacrale ed esercitai sopra di essa una moderata trazione tenendo coll' indice della mano sinistra compressa contro la cavità del sacro la parete rettale corrispondente. Con poco dolore da parte del paziente, potei disimpegnare questa porzione del corpo estraneo e quindi con due dita afferrarlo, ed ottenerne l'estrazione. Essendovi un po' di gemizio di sangue irrigai il retto con acqua fredda, indi vi applicài una supposta di pezze ben unte d'olio ed una fasciatura. —

Per alcuni giorni si ripetè l' uguale trattamento locale e si mise a dieta il paziente. Non si ebbe alcuna reazione e poco dopo il malato si presentò in condizioni ben migliori di prima, poichè si era alquanto riavuto nelle forze generali, aveva altresì aquistato alcun poco nel colorito, ma quel che è più gli era cessata l' incontinenza delle feci, la dissenteria, la diarrea, e l' esplorazione locale erasi resa affatto indolente. Avvertivasi poi una lieve tumidezza anulare, là ove esisteva il corpo estraneo, pur essa indolente, molle, a superficie di poco rugosa nei punti ove appoggiavano le estremità del corpo estraneo.

Il corpo estraneo era il controsso di un pollo piuttosto grosso. Aveva la lunghezza di nove centimetri e mezzo, la larghezza massima di tre centimetri e due millimetri, e l' altezza in corrispondenza della prominenza interiore di tre centimetri; era al tutto privo di parti molli e di tessuto cartilagineo per cui mancava delle estremità sternali, costituita di questo tessuto, e mancava pure delle cartilagini costali: aveva tuttavia i monconi sternali su cui erano articolate le coste ed i suoi margini, e le sue estremità erano quali acute, fino ad essere taglienti, quali aspre e laceranti. Era di color nero-fosco lucido; e tale coloramento interessava per qualche linea lo spessore dell' osso.

Nessuno di noi medici, dice sempre il *Barbieri*, potrà credere che questo corpo sia stato ingoiato ed abbia percorso tutta la lunghezza del tubo digestivo. Tutti invece riterremo che vi fu introdotto per l' ano. Ma come? Da chi e per qual fine?

Non è sempre facile, ed è naturale, l' avere dai malati la confessione delle circostanze che hanno accompagnato la introduzione di corpi nel retto. Anche questo ammalato non volle farla esplicita, ma alle domande direttegli nei giorni successivi, rispose abbastanza, perchè ne venisse la convinzione che egli era dedito alla manstuprazione rettale e che di grado in grado egli giunse al bisogno di un corpo del volume e dell'asprezza di questo (per quanto al momento dell'introduzione potesse essere vestito di parti molli) onde soddisfare le incalzanti esigenze del suo istinto sessuale pervertito. Se la prima sua dichiarazione non era quindi facilmente accettabile e se poteva restare un dubbio sulla data di cinque anni di esistenza di questo corpo nel retto, si potè ritenere tuttavia, con molta probabilità, che vi esistesse da tre anni e si deve ammettere poi con certezza che vi stesse dal suo ingresso nello Spedale, e cioè da circa un' anno.

La esposizione di questo fatto, o miei Colleghi onorevolissimi, è veramente interessante, in ispecial modo se considerazione si faccia, che un' osso così voluminoso, e di superficie tanto irregolare soffermato nel retto intestino, non indusse per un periodo di tempo cotanto lungo, fenomeni rilevantissimi; la storia chirurgica invece ci ammaestra, che ossa, anche più piccole ma ingoiate, e giunte fino al retto intestino hanno originati fenomeni gravissimi.

M. *Guernay* spinse nello stomaco un' osso arrestato nella parte inferiore dell' esofago. Quest' osso percorse felicemente tutto il tubo intestinale, ma dopo qualche tempo giunto all' intestino retto si infisse nelle di lui pareti, produsse molti dolori, e convenne che il chirurgo lo estraesse con una ben intesa manovra.

M. *Faget* fu chiamato per soccorrere un' ammalato che aveva tutti i sintomi d' infiammazione di bassoventre, accompagnati da ritenzione di urina. Molte cavate di sangue erano già state fatte, quando con un dito introdotto nell' intestino retto si trovò che la causa degli accennati sconcerti era un' osso infitto nelle pareti dell' intestino. Quest' osso era stato inghiottito otto giorni avanti.

M. *Joscain* estrasse dall' intestino retto, per mezzo dell' incisione, un' osso che era stato fatto scendere dall' esofago nello stomaco artificialmente. Quest' osso aveva prodotto in principio dei dolori sordi allo stomaco, poi delle violenti coliche intestinali, e finalmente dolori all' intestino retto.

Saviard ha veduto accadere la medesima cosa, ed ha fatto cessare gli sconcerti con un' incisione eseguita per l' estrazione del corpo straniero.

Meckren racconta l' istoria di un malato a cui la mascella di un Turbot (rombo) che aveva inghiottito, si arrestò nell' intestino retto e vi produsse gravi scon-

certi; l' estrazione di questo corpo fu difficile e dolorosissima.

Nella massima parte dei casi si è molto meno fortunati di quello nol fossero i citati Autori.

Infinite sono le osservazioni le quali provano che molto più gravi sono le conseguenze di corpi estranei fermati nell' intestino retto.

Le Dran riporta il caso di un' uomo attaccato da una fistola all' ano, che lo aveva ridotto emaciatissimo, la quale era stata prodotta, ed era mantenuta dalla presenza di una scheggia d' osso che il malato aveva inghiottita.

M. *De La Peronie* ha veduto un vasto ascesso gangrenoso all' ano prodotto da un' osso che l' ammalato aveva inghiottito. Questi causò violenti dolori di stomaco per dieci giorni; dopo quest' epoca risvegliò gli stessi sconcerti negl' intestini e finalmente l' ascesso cangrenoso di cui si è parlato.

Petit riporta diversi esempi simili; *Stalpart*, *Vandervien*, *Teburie*, *Dubua* citano casi di questo genere, e gli Atti delle diverse Accademie Medico-Chirurgiche sono pieni di osservazioni di questa natura.

Io pure avendo avuto campo di osservare un caso di questo genere, e che stimo fuori della comune, credo conveniente di qui esporlo con brevi parole.

Era al suo termine l' anno 1869 ed era appunto il 23 Dicembre, allorchè fui chiamato con tutta fretta a visitare Gaetano Magnani colono alle Caselle di S. Lazzaro di Savena, il quale dava segni di prossima morte per sintomi di occlusione intestinale. Giunto subitamente al suo letto lo vidi in condizioni gravissime, con vomiti frequenti, tensione ed acuti dolori addominali, impossibilità di emettere le feci, smania, polsi celeri e piccolissimi, calorificazione cutanea scarsissima. E in questo stato trovavasi già da 2 ore. Fatte alcune interrogazioni a quei di casa, seppi che

5 giorni prima mentre era a tavola co' suoi parenti, nel mangiare ingordamente una zampa di maiale ben lessata e calda, trangugiò una parte dell' estremità della medesima, per cui fu preso da fenomeni d' iminente soffocazione; soccorso alla meglio, il corpo trangugiato discese nello stomaco ed allora ritornò a tavola a mangiare invitando il resto della famiglia a fare altrettanto.

Da ciò io dubitai che le ossa trangugiate cinque e più giorni prima fossero la cagione di tanti mali, e siccome l' infermo accusava penosa sensazione al retto intestino, messo in favorevole posizione il paziente, io introdussi più che potei il mio dito indice nel retto e sentii difatto un corpo duro che in alto lo chiudeva.

Ordinai subito che gli fossero praticati clisteri ammollienti, i quali però restituiva immediatamente, e me ne andai di corsa allo Spedale del Ricovero al fine di procurarmi una conveniente pinzetta per estrarre quel corpo, giacchè il mio dito erane insufficiente. Ivi giunto, quegli ottimi ed abili Astanti mi favorirono una lunga pinzetta che all' uopo poteva servire benissimo, sicchè non indugiai un istante, tornato sul luogo, a tentarne l'estrazione. Collocato il paziente nella miglior positura che si potè, io introdussi nel retto il mio indice ed essendomi allora bene assicurato che quel corpo era fisso e costituito da varie ossa assieme agglomerate, con la scorta del dito stesso introdussi la pinzetta ed afferrai quelle ossa le quali potei poscia convenientemente portar fuori.

Tolte che furono e favorite le evacuazioni alvine, dopo 8 giornate di cure e riguardi tornò il Magnani in vigorosa salute, come tuttavia si gode anche attualmente, ammaestrato però abbastanza, quantunque avesse allora 60 anni di età, del modo con cui dagli uomini si deve mangiare. La complessiva lunghezza delle ossa estratte, mancanti ora delle rispettive cartilagini, si è, compresa l' un-

ghia, di centimetri 9; il diametro maggiore della base della falange più grossa di due centimetri.

Nota

A bella prova che le esposte osservazioni dell' ottimo amico e distinto collega Dott. *Rasi* meritano non poca considerazione, mi è carissimo il poter qui dichiarare che uno tra più chiari Anatomo-patologi viventi, il Prof. *Sangalli*, fece pur esso scopo di analoghi studi da cui importanti deduzioni che lesse nell'Adunanza dell' Istituto Veneto nel 4 Aprile 1872 e solo di recente pubblicate nel Fasc. V. terzo della 3ª Serie 1872 degli Atti di quell'Accademia.

Ferdinando Verardini

TRADUZIONI e RISTAMPE

Il Teschio dell' Uomo e della Scimia. — Del Prof. *R. Virchow*. Berlino 1870. Fasc. 96. Lezioni popolari.

La questione della provenienza dell' uomo dalla scimia è entrata nel pensiero di così gran parte degli uomini viventi, che nella medesima misura è divenuto necessario di conoscere colla precisione maggiore i motivi dai quali si venne indotti ad istituire un tale esame.

Certo non si può negare che la somiglianza dell'uomo colla scimia è sorprendente, e che solo a' nostri dì fu riserbato di studiarla con maggiore estensione dal lato anatomico.

Galeno, il medico più celebre dell'antichità, nel 2° secolo dopo Cristo, a coloro che volevano darsi allo studio dell' uomo e delle sue malattie, raccomandava come importantissimo lo studio anatomico di quelle scimie che

più rassomigliano all' uomo; e questo consiglio fu così accuratamente seguito sino alla fine del medio evo, da potersi dire, che quasi tutta la scienza anatomica dei medici d' allora si riferisca all' organizzazione della scimia.

Quando nel secolo 17° venne in Europa la prima scimia che più somigliasse all' uomo, non fece nessuna meraviglia l' udire che gli indigeni del Borneo la chiamassero *Orang-Utan*, ossia l' uomo del bosco; e un secolo dopo, il celebre naturalista svedese *Linnè* non trovò opposizione, quando in una delle maggiori partizioni del suo nuovo sistema zoologico, in quella degli animali di prima classe (*Primaten*), sotto il nome scientifico di *homo sapiens* unì l' uomo colle scimie e con altri mammiferi.

Fin d' allora si cercò di studiare la differenza tra l' uomo e la scimia. Imperciocchè il sistema richiede un accurato esame di tutti gli indizii diversi e perciò caratteristici di ciascun genere e di ciascuna specie di animali. Quindi si esaminarono sempre più diligentemente nella scimia le singole ossa, lo scheletro, i muscoli, il cervello e così via via. Ma quantunque da principio sembrasse questo esame assai proficuo, perdette in seguito molto della sua importanza. Si conobbe che le diverse specie di scimie si mostravano in molte parti fra loro più dissimili, di quello che esse differiscano dall' uomo. E ciò divenne tanto più evidente, quando il numero delle scimie di somiglianza umana crebbe, e ne vennero in Europa numerose varietà, specialmente nell' anno 1847, in cui si ebbero le prime sicure notizie su la più meravigliosa di tutte le scimie, che è la Gorilla.

Questa somiglianza sempre maggiore destò talora generali impressioni. I presuntuosi, dei quali ve n' hanno in tutti i tempi, che vogliono saper tutto esattamente prima d' esaminare, si tolsero d' impaccio coll' escludere la questione anatomica. Essi trovarono, che il medesimo *Linnè* con quell' epiteto *Sapiens* riconobbe esser l' ingegno che distingue l' uomo dagli altri animali. E a che occorrevano poi ulteriori ricerche, quando mediante l' intelligenza c' era dato un indizio fisiologico così decisivo, anzi quando ciascuno poteva evidentemente conoscere in sè stesso questa differenza? *Carlo Vogt* avendo vôlto questo argomento in senso contrario, lo fece per sempre escludere. Egli raccolse le notizie d' un gran numero di fanciulli, il cui ingegno (malgrado la loro età degna in parte di con-

siderazione) non aveva mai raggiunto un vero sviluppo d' intelligenza e la cui cultura intellettuale non aveva neppure raggiunto il grado di quella delle scimie simili agli uomini: in tal modo confrontò per così dire l'uomo-scimia colla scimia-uomo, ed osservando che anche l' organismo di questi uomini-scimie più s' avvicina al tipo delle scimie, conchiuse — la via percorsa nelle sue ricerche sempre più in senso inverso s' accosta all' origine comune della prima classe degli animali (Primaten), donde noi non altrimenti che le scimie siamo originati.

Difatto più che togliere l' uomo dalla classe dei vertebrati, sarebbe facile separare dalla classe dei loro simili alcuni animalucci che differiscono dai loro affini per un sorprendente sviluppo del loro istinto. Di quanto non si elevano sopra la grande maggioranza di tutti gli altri insetti le formiche per i loro caratteri fisiologici? Ma è forse questo un motivo per separarle da quelli? Così anche l' uomo, giusta il suo organizzamento e l' intero suo sviluppo, appartiene ai vertebrati, non solo, come pare voglia significare il vocabolo, per il suo corpo, oppure soltanto per la sua colonna vertebrale; ma ancora per il suo sistema nervoso e specialmente per il suo cervello; e per lo meno deve ora ognuno ammettere, che senza un cervello, o a dir meglio senza un cervello bene e interamente sviluppato non si manifesta l' anima umana. *L'uomo ha un anima ragionevole solo in quanto egli ha il cervello ed ha poi il cervello solo in quanto egli è animale vertebrato.*

Si comprende quindi facilmente che anche lo studio speciale della somiglianza umana colla scimia si fonda del tutto sul sistema osseo e nervoso o più precisamente sul teschio e sul cervello. Ambedue sono congiunti per necessità e concorrono reciprocamente al proprio sviluppo. Quindi si può in certo qual modo dalle ossa giudicare del sistema nervoso e specialmente dal teschio giudicare del cervello. Metodo di deduzione che ha un' importanza decisiva specialmente nella paleontologia, scienza delle specie degli animali (e delle piante) perite e sepolte sotto gli strati della crosta terrestre.

Facciamoci ora a considerare più da vicino e con più precisione l' importante teoria della colonna vertebrale.

In tutti i vertebrati la parte essenziale, e in certo qual modo il fondamento del tronco, è formato dalla colonna vertebrale. Questa nella sua origine è cartilaginosa, ma però si ossifica per tempo nel più gran numero delle

specie dei vertebrati. Solo negli infimi pesci si mantiene allo stato cartilaginoso per tutta la lor vita (pesci cartilaginosi). Tutti gli altri pesci (pesci ossei), gli anfibii, gli uccelli, i mammiferi e l' uomo hanno una colonna vertebrale ossea. Questa consiste in un numero di vertebre di diversa grandezza, ma generalmente costante nelle singole specie. Esse sono fra loro infilate e congiunte per mezzo di cartilagini intermedie.

Le singole vertebre sogliono essere costrutte un po' diversamente giusta il luogo ove si trovano. Secondo l' ufficio e le qualità della regione corrispondente del corpo, cambiano altezza, larghezza, estensione e conformazione. Sebbene da ciò risulti una grande varietà nella forma e figura delle vertebre, pure la condizione fondamentale è in complesso la stessa e si può nullameno senza difficoltà formare uno schema ideale del tipo delle vertebre. Ogni vertebra forma un anello nel suo interno sufficientemente rotondo, nel quale al dinanzi si distingue una parte più grossa ed alta (il corpo vertebrale), ad ogni lato una prominenza meno pronunciata (i pezzi dell' arco - apofisi trasverse) e di dietro una parte generalmente un po' più alta e più pronunciata (l' apofisi spinale). Questi quattro pezzi si ripetono in ogni vertebra.

A maggior intelligenza è da ricordare, che ciò che negli uomini si chiama dinanzi, nella maggior parte degli altri vertebrati è di sotto, cioè, per meglio esprimerci, dal lato del ventre. Al di dietro e per gli altri vertebrati al di sopra vi è il dorso. Noi, prendendo per norma l' uomo, useremo generalmente le espressioni dinanzi e di dietro nel senso della posizione dritta del corpo.

In questa posizione attraverso la pelle sentiamo nel mezzo del dorso le protuberanze successive delle apofisi spinali. Esse sono tanto superficiali che nel movimento del corpo stesso si rendono sensibili all' occhio per le varie rilevatezze della pelle. La loro serie forma la spina dorsale. Le altre parti sono così profonde e in uno coperte di carne (muscoli), che nei vivi non si possono toccare, o per lo meno difficilmente. La mensa, abbastanza spesso ci offre occasione di vedere anche i pezzi dell' arco (apofisi trasverse) e il corpo vertebrale negli arrosti, o in altre vivande apparecchiate di animali domestici o selvatici, mammiferi, uccelli o pesci. Generalmente si conosce a prima giunta senza difficoltà i corpi delle vertebre che sono più alti e più grossi. Negli animali più giovani, come p. e. nei vitelli, si trovano anche maggiori avanzi delle originarie cartilagini.

Se noi prendiamo ad osservare la vertebra del collo o della cervice d' un fanciullo, per ognuna delle sunominate parti principali d' una vertebra, si trova una particolare base ossea, la quale alla sua volta può essere di nuovo composta di più parti. Precisamente la base ossea per l' apofisi spinale consiste di due metà.

Di mano in mano che l' animale o l' uomo invecchia, la base ossea diventa maggiore; dallo stato cartilaginoso passa ad ossificarsi e quindi aderisce alle parti preesistenti. Queste si avvicinano sempre più e formano alla fine un tutto; cosichè nell' uomo sviluppato ogni vertebra presenta un osso formato d' un solo pezzo. Frattanto la cognizione delle parti che prima eran separate (punto d'ossificazione), è di grande importanza all' intelligenza della formazione del teschio, come tosto vedremo.

Il foro (il grande foro vertebrale), che è circondato dall' anello osseo, contiene il midollo spinale. Essendovi in ogni vertebra successiva lo stesso foro, per la soprapposizione delle vertebre formasi un lungo canale (canale vertebrale), che continua sino al capo. Dalla parte anteriore esso rimane chiuso dal corpo vertebrale e dalle cartilagini intermedie; gli spazii laterali ed interni fra i pezzi dell' arco e l' apofisi spinale sono empiti di tessuto connettivo. Così da un lato rimane difeso efficacemente l' importantissimo midollo spinale, dall' altro è assicurata la mobilità necessaria per la colonna vertebrale.

Nel luogo di congiunzione del corpo vertebrale e dei pezzi dell' arco, trovasi una disposizione d' ambo i lati più complicata. Il pezzo dell' arco forma qui alla sua volta due piccole protuberanze, una interna ed una esterna, le quali si connettono col corpo vertebrale per modo che fra loro rimane un piccolo foro (il foro delle vene vertebrali) destinato a ricevere un vaso sanguigno. La protuberanza interna è un poco incavata nella sua superficie superiore ed inferiore; per l' avvicinamento dei pezzi dell' arco di due vertebre adiacenti, i corrispondenti addentramenti formano un foro vertebrale intermedio orizzontale, per cui entrano ed escono i nervi del midollo spinale. Finalmente le protuberanze esterne dei pezzi dell' arco tanto verso l' esterno, quanto verso il di sopra e il disotto formano parecchie apofisi ed epifisi, onde prendono una forma sempre più inviluppata e bene connessa, specialmente nelle vertebre del petto e dei lombi. Alcune di queste apofisi, quelle di articolazione (flessibili), servono a tenere unite le vertebre nei loro movimenti, altre sono destinate

alla inserzione dei muscoli, altre finalmente servono a congiungere le ossa vicine, specialmente le costole.

Non giova al nostro scopo esaminare le molte forme di passaggio ora minori, ora maggiori, che presentano le vertebre delle diverse sezioni della colonna vertebrale. Solo una di queste ha speciale importanza per il nostro fine e se ne deve perciò fare particolare menzione. Ella si trova nella vertebra superiore del collo, che regge il teschio, e perciò ebbe dagli antichi il nome poetico di atlante. Questa vertebra differisce dalle altre perchè nel suo sviluppo pare non abbia corpo vertebrale ed apofisi spinale; chè anzi la parte maggiore della sostanza ossea è compresa nei due accumulamenti laterali, nei così detti nodi laterali. Suolsi quindi descriverla come un anello consistente in un arco anteriore e posteriore e in due nodi laterali.

L' osservazione d' un atlante pur anche giovane dimostra, che anche in esso esistono tutte le parti essenziali della vertebra. Nella metà anteriore dell' anello vi è, come generalmente, il punto d' ossificazione per il corpo vertebrale, solo da principio è piccolo e cessa il suo crescere tanto per tempo, che diventa semplicemente una debole protuberanza. Originariamente separati da un lungo spazio laterale, trovansi pur là annessi i due pezzi dell' arco, ognuno con un osso speciale, nel quale si può distinguere l' apofisi trasversale, l' apofisi articolare e il foro della vena vertebrale: essi diventano nodi laterali relativamente forti, la cui superficie incavata permette i varii movimenti, mantenendo pur la congiunzione col capo. Poichè l' atlante per render possibili i movimenti laterali del capo non possiede nè superiormente, nè inferiormente quelle cartilagini intermedie che troviamo in tutte le altre vertebre. Finalmente la sezione interna dell'anello mostra nel mezzo una lieve protuberanza, indizio dell'apofisi spinale, a cui servono di formazione due separati punti ossei.

Per questa conformazione meravigliosa e ben corrispondente al suo scopo, l' atlante forma il facilissimo passaggio alle vertebre del cranio, la cui natura vertebrale è assai difficile a conoscersi, e quindi relativamente è stata anche conosciuta sol da poco tempo. Il teschio dell'uomo, come quello dei maggiori animali vertebrati, giusta la sua natura è formato di tre vertebre l' una dopo l' altra, che noi vogliamo distinguere coi nomi seguenti: ver-

tebra anteriore o frontale, vertebra mediana e vertebra posteriore od occipitale.

Ciascuna di esse consiste d' un corpo vertebrale, di due pezzi dell' arco e d' una apofisi spinale formata di due metà laterali. Ma tutte queste parti sono così trasformate che occorsero molti studi preparatori per conoscerne il significato. Una speciale circostanza rese già assai difficile il paragonare le vertebre, cioè: l' unione proporzionatamente forte e per giunta immobile non solo del corpo vertebrale, ma anche di tutte le altre parti vertebrali del teschio fra loro. Solidità che è in singolar modo adatta a proteggere validamente dalle esterne influenze l' organo più importante del corpo, voglio dire il cervello, rinchiuso da queste parti. Solo la vertebra principale inferiore ha una congiunzione articolare coll' atlante; al dinanzi è fortemente attaccata colla vertebra mediana, la quale è del pari e forse anche più fortemente congiunta colla vertebra frontale.

Come l' atlante rappresenta il passaggio dalle vertebre del collo alle vertebre del teschio, la vertebra principale posteriore per la stessa sua forma è del pari la vertebra del cranio più facile a distinguersi. Solo devesi anche qui considerare lo stato ancor giovane e non per anco sviluppato. In questo stato si mostrano evidentemente tutte le parti essenziali d' una vertebra. Al dinanzi, come generalmente, evvi un pezzo d' osso particolare (il corpo vertebrale) diverso dal corpo delle altre vertebre solo per la sua forma più spianata. Legato ad esso per mezzo di fini processi cartilaginei, vi aderisce da ogni lato un pezzo dell' arco, che si avvicina per il suo forte sviluppo alle sostanze laterali dell' atlante, su cui riposano i processi articolari inferiori. Verso la parte posteriore, separata di nuovo per mezzo di una giuntura cartilaginosa e precisamente per mezzo di una cartilagine più larga, segue l' apofisi spinale, un pezzo d' osso così forte che di gran lunga supera in grossezza tutte le altre parti della vertebra; e certamente è questa la causa per cui ne fu tanto difficile la spiegazione. L' apofisi spinale forma cioè una grande lamina, un po' incavata e proporzionatamente sottile, cosichè ricevette anticamente il nome di *squama posteriore principale*. Quella parte che forma la curvatura dell' occipite sporgente verso la parte posteriore e facilmente sensibile in ogni capo, è nello stesso tempo l' unica apofisi spinale del teschio, nella quale si vede anche all' esterno una vera prominenza ossea, che pare quasi

una continuazione della spina dorsale. Queste diverse parti della vertebra posteriore circondano anche sempre in forma di un piccolo anello il grande foro occipitale, cioè la continuazione del canale del midollo spinale, per cui difatto il midollo spinale sale senza interruzione al cervello.

Come facilmente si comprende la variazione nella forma di questa vertebra del teschio, posta a confronto colla vertebra del midollo spinale, si rende più che mai evidente nello schiacciamento e nella grande estensione dell'apofisi spinale. Vi è anche scolpita la caratteristica delle altre due vertebre del teschio. Essendo che l'apofisi spinale maggiormente perfezionata passa qui alla forma di lamina spinale o di foglia spinale, e va a cessare nello stesso tempo, come già si disse, quella protuberanza esteriore, quella gibbosità; perciò la parte superiore del cranio, la così detta volta del cranio (*calvaria*) acquista quella forma di volta lievemente rotonda che tanto adorna il capo umano. Nella vertebra anteriore, all' apofisi spinale corrisponde l' osso frontale, cioè quella grande superficie ossea, che si stende fino alla cavità degli occhi e che serve di sostegno tanto alla parte libera dell' osso frontale, quanto alla sezione anteriore della parte del capo coperta di peli. Quantunque in origine sia composta egualmente di due metà laterali, pure nella maggior parte degli uomini si unisce per tempo, come la squama occipitale, in un solo pezzo osseo. Solo in alcuni, nei cosidetti dal capo crociato, essa rimane alle volte disunita per tutta la vita. Quest' ultimo caso però avviene regolarmente nelle foglie spinali della vertebra mediana, che occupano la regione del vertice e le parti laterali della volta mediana del teschio e perciò portano il nome di ossa del cuccuzzolo o di ossa delle pareti laterali.

Secondo la regola pertanto la volta del cranio negli adulti (e negli animali vertebrati) consta di quattro lamine spinali due delle quali appartengono alla parte anteriore e posteriore della corona del capo, e due alla parte media del medesimo. Si trovano esse però del tutto unite insieme, e lo sono per via di suture o masse connettive, ma fra di loro mostrano una diversità che sotto molti rapporti genera confusione. Mentre cioè la squama nella parte posteriore del capo, di buon ora crescendo resta indivisibile dalle frazioni dell' arco della parte posteriore della corona del capo, per la ossificazione delle commessure delle sue cartilagini, restano nondimeno pel

solito le ossa della fronte e del vertice per tutto il corso della vita divise dalle loro frazioni di arco, e si mantengono nei punti di contatto suture separabili. E quanto fu mai sempre difficile lo scoprire quelle ossa le quali debbono considerarsi come frazioni di arco e corpi della parte media e posteriore del cranio, altrettanto riesce facile il conoscere evidentemente la coesione delle singole parti del lato anteriore della corona del capo, rompendo ad arte il teschio, o per rottura accidentalmente avvenuta.

Per intendere questa coerenza o rapporto, debbonsi escludere dalla osservazione tutte le varie ossa della faccia; avvegnacchè queste sono così lungi dall' essere parti costituenti il cranio, quanto le costole e le ossa della pelvi sono lungi dall' essere parti costituenti della colonna spinale. Le ossa della faccia, specialmente della mascella superiore e della mandibola inferiore, sono esse bensì congiunte all' osso parietale, ma però da quello pienamente separabili. Esse stabiliscono un sistema tutto particolare, il quale certamente è di grande importanza per le osservazioni scientifiche ed artistiche.

Devesi inoltre prendere in considerazione ciò che trovasi sul davanti della colonna vertebrale e sotto il cranio; e per contrario ciò che sta sul didietro della colonna vertebrale, sul cranio ed in parte davanti al medesimo. Dacchè il capo dell' uomo si trova proporzionalmente inclinato verso la ritta colonna vertebrale, si forma fra l' atlante e la parte posteriore della corona del capo un angolo aperto davanti, la cui linea superiore si porta alla direzione del fondo del teschio ed arriva sino alla radice del naso. Anche quì la parte posteriore del teschio presenta un modo di transizione caratteristico; mentre per lui il corpo rispetto al corpo vertebrale occupa una posizione anteriore. Per l' opposto alla parte media del teschio, che propriamente costituisce il sommo della volta del cranio, trovasi direttamente sottoposto il corpo, e rispetto alla vertebra coronale, che si porta del tutto sul davanti, il corpo tiene una posizione più ritirata indietro.

Questo rapporto può meglio osservarsi facendosi a dividere il capo dal davanti al didietro per la linea di mezzo, la quale operazione riuscirà però meglio servendosi del capo di un neonato. Si conoscerà per questo mezzo l' immediato rapporto e coerenza della midolla spinale col ponte del varolio e per questo il suo rapporto col cervello e cervelletto. Si vede inoltre come la massa delle forme costituenti il cervello nella sua integrità sia così

abbondante e variata da rendersigli necessario uno spazio maggiore. La midolla spinale o canale vertebrale si estende pertanto al di là del grande pertugio posteriore del capo sino alla spaziosa cavità del cranio, ed alla colonna vertebrale alquanto ristretta ed uguale si congiunge la scattola del cranio ampia ed inarcata. In quest' ultima si distingue, come già fu detto, la volta del teschio e la base, ed il primo si forma dalla squama della parte posteriore della testa, dall' osso del vertice, e dall' osso coronale, i quali per suture rimangono fra loro aderenti.

Per trovare i relativi corpi vertebrati, dobbiamo dare uno sguardo alla base. Qui si mostra in forma visibile il corpo della parte posteriore della corona del capo. Dinanzi a questo, che nei fanciulli è separato da cartilagine, si trova il corpo della vertebra media del cranio il quale essendo nei neonati ancora incompleto, è separato per cartilagini intermedie dal corpo della vertebra anteriore. Dinanzi a questo scorgesi una grande massa cartilaginosa che dall' una parte arriva sino alla base, e qui forma l'osso cribriforme; dall' altra serve qual fondamento per la formazione della parete divisoria delle narici. In questo disegno (1), che ci ha pure mostrato le parti sostanzialmente componenti lo scheletro del volto, ci interessa il rapporto fra le vertebre anteriori e posteriori della corona del capo. Come mai ha potuto passare per sì lungo tempo innosservata una così evidente relazione? Per due motivi la cosa resta spiegata. In passato non si avevea la pratica di dividere il teschio nel modo che abbiamo rappresentato; e doveva non solo togliersi la prevenzione, ma altresì la vista di mantenere tale connessione. Questa vera relazione però non si riscontra evidente che nei bambini di pochissima età, avvegnacchè si dilegua gradatamente in ogni anno di vita, per modo che negli adulti non è più riconoscibile. In questi non si trovano più corpi vertebrati separati, ma un solo osso compatto, cioè l' osso tribasilare, il quale è sorto dalla fusione dei corpi delle tre vertebre del cranio. Solo la postrema frazione dell'os-

---

(1) Nell' originale sonovi alcune figure in esso intercalate le quali mostrano: le une il teschio aperto, le altre le vertebre divise, oppure tutte intere ec.

Ferdinando Verardini

so basilare, il corpo della vertebra della parte posteriore del capo rimane separata da cartilagini fin verso l'anno ventesimo di età, e perciò il suo ufficio fu meno nascoto. Per contrario avviene così di buon ora che si perdano i due corpi anteriori vertebrati, che fino dagli antichi tempi sono stati tenuti per un solo osso indivisibile e conosciuto sotto il nome di sfenoide od osso basilare. Solamente in questi ultimi tempi si è appreso che lo sfenoide anteriore è corpo vertebrale dell' osso coronale, e lo sfenoide posteriore è il corpo vertebrale dell' osso del cocuzzo. La coesione di queste parti viene stabilita da particolari ali corrispondenti alle frazioni di arco delle vertebre comuni. In questo modo si può immaginare la capsula del cranio composta da tre anelli vertebrali posti l' uno dietro all' altro e strettamente fra loro congiunti.

Il decidere intorno a questo così semplice ed insieme così occulto rapporto, resta affidato ai progressi ed ai lumi che si avranno nella storia della embriologia. Questa Scienza è ancor giovanissima. Lo stesso metodo di pensare e la particolare direzione della osservazione, mediante il quale detta Scienza si è venuta formando, era ignota all' antichità ed al medio evo. L' averla trovata è gloria della nostra Nazione, e ciò che è più singolare, è l' essere una produzione immortale del nostro grande poeta. Dalle ricerche fisionomistiche erasi *Goethe*, eccitato per gli studi di *Lavater*, rivolto anche alle anatomiche, e negli studi da lui fatti con assiduità ed intensione per più anni ebbe sempre in vista, nelle acutissime sue ricerche, la fondazione dei regolari rapporti nel procedimento della vita organica. Questo poeta cercava, come egli stesso ha detto « l' idea dell' animale » ed ecco svelarsi dinanzi allo sguardo profetico di un tanto indagatore, ciò che a tutti fino allora era stato un arcano. Allorchè egli recandosi per la seconda volta in Italia (1790) visitò il cimitero degli Israeliti al lido di Venezia, il di lui servo raccolse dalla sabbia un teschio infranto, il quale nella sua dissoluzione lasciava vedere tutte le singole sue parti; allora esclamò *Goethe* « Vorrei averlo tutto nella sua integrità ».

Si è di poi certamente messa in dubbio la priorità della scoperta. Si è pure voluto ascrivere l' onore del primo concetto al vecchio Vescovo di Regensburgo, Alberto il Grande, e parimenti al celebre Clinico *Pietro Frank*. Io ho mostrato altrove, che ciò non è esatto. L' unico

soggetto, le cui pretese sarebbero più da valutarsi, è il giovane *Oken* contemporaneo di *Goethe*, illustre in anatomia e zoologia. Però questi assegna per data della sua scoperta l' Agosto del 1806 nella quale epoca, trovandosi egli a viaggiare nella selva Erunia, e sdrucciolando s' avvide di un tratto d'avere a' suoi piedi il più bello e bianco cranio di cerva. Lo raccolse, lo osservò tutto intorno, ed esclamò « Ecco una colonna vertebrale! » Fu l' idea che gli balenò nella mente, e da quell' epoca il cranio è riconosciuto una colonna vertebrale. Ad *Oken* pertanto si appartiene incontrastabilmente il merito di questa scoperta, e di avere egli elaborato scientificamente il suo concetto, ed a lui pure si deve di averne diffusa la cognizione. Ma non è vero che questo pensiere gli sia stato dapprima comunicato, e se è stata una prodigiosa combinazione che amendue le volte per un accidente di viaggio sia stato posto dinanzi agli occhi di un pensatore ed indagatore, già prevenuto, l' oggetto decisivo, rimarrà sempre ad un teschio l' onore di essersi in grazia sua scoperta la teoria delle vertebre.

All' ulteriore sviluppo e perfezionamento di questa teoria, ed alla sua sanzione sotto ogni rapporto ha contribuito potentemente un altra Scienza cioè l' anatomia comparata, recente parto dello ingegno tedesco, avvegnacchè fu creata dal modesto scienziato di Tubinga *Kielmeyer*, il quale fu maestro al rinomato *Cuvier* Zoologo francese (1).

——

(1) Sono dolente d' essere costretto a dare una formale smentita all' asserzione gratuita del *Virchow*; ma d' altronde non si può transigere colla Storia.

È prettamente italiana la Scienza dell' anatomia comparata, e da lunga pezza professata dai nostri Sommi Uomini circa sulla prima meta del 1500. Veggansi le cose di *Fallopio*, di *Vesalio*, di *Fabricio* d'*Acquapendente* per tacer d' altri, e veggansi massimamente le elocubrazioni del nostro bolognese *Carlo Ruini*. Il quale nel 1598 pubblicò la sua Opera intorno l' anatomia e le infermità del cavallo. Opera illustrata con tavole, più volte ristampata, tradotta in varie lingue, ed anche nella *tedesca*. Laonde è in genere risguardato il *Ruini* quale primo maestro dell'Anatomia comparata, e pare inconcepibile come un' Uomo della portata del *Virchow* non avesse notizia, nè conoscesse almeno la traduzione tedesca degl' accennati importantissimi studi.

Ferdinando Verardini

Su questo fondamento si appoggia il rapporto dell' uomo coi maggiori animali, e dalla sua origine in quà ci sono comparsi in nuova luce gli animali che si distinguono colla denominazione di vertebrati. Si è addimostrato sino al convincimento esistere un piano generale non solo negli animali cresciuti, che i sistematici sino all' allora ebbero per oggetto delle loro disamine; ma eziandio e meglio ancora nel loro sviluppo; e, di vero, il più perfetto organismo si viene compiendo dal semplicissimo essere di una ghianda spesse volte microscopica, e ciò per una regolare serie di forme succedentesi senza interruzione. Quanto più alto è il grado dello sviluppo che ci facciamo ad osservare nella storia di ogni singolo organismo, tanto più il compimento di esso si avvicina alla sua più alta perfezione, e tanto più distinti appariscono i singoli organismi. Famiglia si scosta da famiglia, genere da genere, specie da specie, individuo da individuo. Al contrario, quanto più da lungi ci facciamo a rintracciare ogni separato organismo dai suoi principii, tanto minor numero di stadi ha egli percorso nella storia del suo sviluppo, e tanto più somiglianti divengono fra loro le specie ed i generi, anzi pur li stessi loro ripartimenti e ceppi della classe degli animali vertebrati. Ogni sviluppo dà quindi una dissomiglianza, ed ogni più perfetto organismo animale trovandosi iu un grado più basso del suo compimento è simile ad un organismo inferiore.

I più prossimi contemporanei di *Goethe* riconobbero ciò come cosa di fatto e di grandissima importanza, e ce la rappresentarono con maggior calore che noi non siam usi di fare. L' acuto anatomista *Gio. Federico Meckel* scrisse nell' anno 1812. « Le stesse gradazioni che presenta l'intero regno animale i di cui membri sono le diverse schiatte e classi, come pure i loro estremi, le più piccole da una parte, le più grandi dall' altra, lo presenta ciascuno degli animali maggiori nel suo svilupparsi, avvegnacchè dal primo momento dell' esser suo sino al periodo del suo perfezionamento, tanto in rapporto all' interna, che all' esterna sua organizzazione, in quanto al loro essenziale, passa per tutte quelle forme che si verificano permanenti negli animali loro inferiori per tutto il tempo della loro vita. La serie di queste forme è tanto più grande, quanto è più perfetto un' animale, perchè si aumenta necessariamente il suo numero secondo le varie classi che ha sotto di sè. » Certamente, seguita a dire il *Meckel*, non è cosa verisimile, o almeno non trovata per via di osser-

vazioni che un animale inferiore si elevi al dissopra della sua classe e possa assumere una forma più nobile. Ma egli si è sforzato di fare manifesto, che i maggiori animali soffrendo impedimento nello sviluppo di tutto il loro organismo, o di parte del medesimo, vengono trattenuti in un grado a loro inferiore, a modo da poterne divenire simili agli animali inferiori stessi: e posso soggiungere, conclude, che l' uomo in questo rapporto non è dissimile dagli altri animali.

Per verità si danno casi anche nell' uomo che ci fanno in esso riscontrare una cotale somiglianza bestiale. Le tradizioni di tutti i popoli sono piene di tali racconti. La storia della bella Messalina, e la mitologia greca ed egiziana ne valgono a comprova. E di vero, si trova da un lato la teromorfia in alcuni uomini, e dall' altro riscontrasi la teromorfia in alcuni animali e specialmente nelle scimie. Quale altro risultato possono avere tali osservazioni, se non il pensiere che l' uomo discenda dalla scimia. Questo pensiere, manifestato già da lungo tempo timidamente ed esclusivamente rapporto alla razza nera degli schiavi negli Stati del Sud dell' America del Nord, ma però con alquanta sicurezza, ha trovato in uguale misura adesione anche in Europa, e si è reso poi sempre vieppiù popolare dopo la comparsa del celebre libro di *Darwin* sull' origine della specie (1859) che ci addita un progressivo perfezionamento della natura organica dai più bassi principii sino alle più perfette forme. *Darwin* col suo sistema non va sino al punto da stabilire che l'uomo tragga la sua origine dalla scimia, ma *Vogt*, *Hurley* ed *Haekel* ci conducono a questo principio. Debbo però qui innanzi tratto fare opposizione ad un errore assai diffuso. Nessun naturalista ha fin qui piantato per principio che una delle scimie ora viventi e note sia lo stipite dell'uomo. In America non si danno scimie antropomorfe in istretto senso: di tali se ne rinvengono solo in Africa ed in Asia. In Africa il Chimpansé ed il Gorilla, in Asia l' Urang-Utan ed il Gibbon. Anche prima di *Darwin* però non mancarono scrittori americani, i quali stimarono essere di particolare importanza, che le regioni ove dimorano queste scimie, sia in pari tempo la patria di stipiti di uomini aventi un organismo assai basso, e che entrambi avendo somiglianza fra loro sì pel colore, e sì per la forma del volto presentano rapporti paralelli. Hanno quindi desunto una pluralità di origini tanto per le scimie, quanto per gli uomini, a modo da condurre quasi

alla conseguenza che ne ha cavata *Vogt*, cioè che in vero abbiano una comune origine i negri colli africani, ed i Negritos delle Isole del Sonda colle scimie asiatiche. Nemmeno *Vogt* però ha mai detto che il Gorilla od il Chimpansé sia lo stipite dei neri, o che una determinata scimia asiatica sia quello dei Negritos o dei Malesi.

(*continuerà*).

RENDICONTI ACCADEMICI

SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA DI BOLOGNA

Seduta scientifica delli 2 Settembre 1872

LIBBI VENUTI IN DONO DAI RISPETTIVI AUTORI

R. ACCADEMIA DELLE SCIENZE DI TORINO *Atti. Vol. 7. Maggio-Giugno 1872. Torino.* — SCARENZI PROF. ANGELO *Cinque casi di onichia maligna curati colla polvere di nitrato di piombo (lettera scritta al prof. Vanzetti cav. Tito).* — ISTITUTO VENETO DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI *Atti. Tomo 1, Ser. 4, Dispensa 9. Venezia.* — *Memorie. Tomo XVII. Parte 1. Venezia.* — SOCIÉTÉ LIBRE D' EMULATION *Bulletin N. 2. Avril, Mai, Juin 1870.* — *Annèe 1871. Rouen.* — PAINE PROF. MARTIN *The Institutiones of Medicine. New-Jork.* — *Physiologes of the sul soul und Instinet as distinguished from materialism. New-Jork.* — R. ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE E LETTERE *Rendiconto. Serie 5. Fasc. 14. Adunanza del 18 Luglio 1872. Milano.* — DELL' ACQUA DOTT. FELICE *Sul Vaiolo e sulla Vaccinazione Animale in Milano. Omaggio di diversi Autori e notizie presentate.* — VERSARI CAV. PROF. CAMILLO *Sei discorsi consacrati alla vita, alle opere, allo elogio, alle onoranze, alla sapienza filologica, filosofica e medica di Giambattista Morgagni. Bologna.* — DOTT. AXEL SIGFRID ULRIEH *XV Jahres-Bericht des Schwedishen Heilgymnastiscken Institutes in Bremen.*

Lettura

Questa Seduta ebbe principio come d' uso colla lettura del processo verbale dalla sessione scientifica antecedente, il quale venne approvato. E dopo la presentazione dei libri in dono qui sopra notati ebbe la parola il socio res. cav. dott. *Ferdinando Verardini* che intrattenne per tutta intera la seduta i colleghi colla lettura di un suo erudito lavoro che ha per titolo — *Rettificazioni storico-critiche intorno il parto forzato o parto istantaneo artificiale per le vie naturali nelle morte incinte o nelle presunte tali* — il quale fu già tosto pubblicato per intero in questo nostro Bullettino.

Seduta scientifica delli 10 Ottobre 1872

Libri venuti in dono dai rispettiti Autori

Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna *Memorie. Serie 3. Tomo 2. Fasc. 2. Bologna 1872.* — Soverini dott. Carlo *Sopra il vaiolo delle vacche cow-pox. Bologna.* — Zucchi dott. Carlo *Regoledo nel 1871. Note statistiche d' idroterapia e di climatologia. Milano.* — Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti *Atti. Tomo 1. Serie 4. Disp. 7 e 8. Venezia 1872.* — Smithsonian Institution *Annual Report of the Board of Regents. Washington 1871.* — Corradi prof. Alfonso *I manoscritti di Lazzaro Spallanzani serbàti nella Biblioteca Comunale di Reggio nell' Emilia. Milano 1872.* — *Nelle Esequie del prof. Teodoro Lovati. Discorso. Pavia 1872.* — *Della morte della donna gravida e della partoriente: dell' operazione cesarea post mortem; del parto provocato artificiale istantaneo del Rizzoli (parto forzato) per le vie naturali, da sostituirsi all' operazione cesarea predetta; dell' estrazione del feto per le vie medesime nelle gravide moribonde secondo Esterle; considerazioni in proposito. (Dalla Gazzetta Med. Ital. Prov. Venete 1872).* — Mausley dott. E. *Corpo e mente. Lezioni con appendice. Tradotte ed annottate dal dott. Domenico Collina. Orvieto 1872.* — Serafini dott. Giuseppe *Diagnosi, e cura di alcune malattie di cuore che si nascondono sotto vari e molteplici morbi ed anco sotto le apparenze di salute. Avvertenze cliniche. Urbino 1871.* — Sperino dott. Felice *Nuovo metodo operativo dell' Ettropio e dell' Entropio. Torino 1872.* — Ullersper-

GER DOTT. J. B. *Lahresbericht uber Italiens Irrenwesen.* — ACHENZA-USEI DOTT. PIETRO *Patologia speciale-chirurgica. Generalità sulle ernie addominali corredate da osservazioni cliniche. Cagliari 1872.* — BERRUTI DOTT. GIUSEPPE *Cura della gotta secondo gli studi più recenti. Torino 1872.* — MORI DOTT. ROBUSTO *Vaccinazione e vaiuolo nel Circondario di Cesena nell' anno 1871. Forlì 1872.* — BALESTRI J. M. *Sulla dieta lattea nelle malattie giudicate incurabili. Osservazioni lette al Congresso Sanitario degli Ospedali di Genova. Milano 1871.* — LOMBARDINI L. *Anatomia Patologica. Intorno ad un cuore di Vacca con echinococco donato al Museo della scuola zoojatrica di Pisa.* — CINISELLI DOTT. CAV. LUIGI *Polipo-naso-faringeo risoltosi in seguito alla galvano-caustica-chimica. Relazione comunicata al Comitato Medico di Cremona. Milano 1872.* — *Sulle correnti galvaniche continue lettera al cav. dott. Schivardi.* — *Anomalia dei nervi della mano. Comunicazione e presentazione fatta alla R. Accademia di Torino in Seduta delli 12 Gennaio 1872.* — DELORENZI DOTT. GIOVANNI *Tre nuovi casi d' anomalia dell' osso malare. Presentazione fatta alla R. Accademia di med. di Torino in Seduta delli 14 Giugno 1872.* — MORSELLI DOTT. ENRICO *Note ed osservazioni anatomico-fisiologiche intorno alla memoria.* — *Sopra una rara anomalia dell' osso malare. Relazione del dott. Antonio Garbiglieti.* — CECCHIMI DOTT. GIUSEPPE *Riflessioni critiche sul 5° Congresso dell' Associazione Medica Italiana. Forlì 1873.* — MOLINARI DOTT. GIAMBATTISTA *Sull' allattamento dei bambini. Trattato teorico-pratico ad uso delle madri di famiglia. Brescia 1872.* — CONTINI DOTT. CESARE *La statistica mortuaria applicata all' Igiene pubblica. Roma 1872.*

In questa Sessione dopo l' approvazione del processo verbale dell' antecedente furono presentati i libri venuti in dono.

Morte di un Socio

Il Segretario con meste parole diceva della morte testè avvenuta dell' illustre e celebratissimo prof. *Francesco Puccinotti* e delle relazioni che ebbe con Esso questa Accademia del quale fu Presidente negli anni 1827 e 1858.

Lettura

Il rimanente della Sessione fu occupato dalla lettura di una Memoria del sig. dott. *Azzio Caselli* di Reggio dell' Emilia la quale fu già inserita nel nostro Bullettino per intero e che ha per titolo — *Storie dei casi più interessanti dell' apparecchio genito-urinario curati in questi ultimi mesi.* —

Seduta scientifica delli 24 Novembre 1872

LIBRI VENUTI IN DONO DAI RISPETTIVI AUTORI

SIRENA DOTT. SANTE *Ricerche sulla miologia del Mycetes Fuscus. Palermo 1872.* — MUNICIPIO DI MILANO. UFFICIO MEDICO *L' Epidemia vaiuolosa a Milano pel triennio 1870-71-72. Milano 1872.* — *American-Journal of Insanity. Vol. XXIX. July 1872. N. 1. Utica. N. Y.* — R. ISTITUTO LOMBARDO *Rendiconti. Serie 2. Vol. 5. Fasc. 15 e 16. Milano 1872.* — SILVESTRINI DOTT. LORENZO *Sull' arresto dei corpi stranieri nel condotto faringo-esofageo. Studio teorico-pratico. Firenze 1872.* — MALAGODI DOTT. CAV. LUIGI *Sulla ipertrofia mamaria. Forlì 1872.* — CESARI DOTT. FILIPPO *Il presunto penfigo sifilitico dei bambini. Roma 1872.* — *Il vaiuolo e la costituzione medica di Genova negli anni 1869-70.* — *Catalogo dei libri scolastici della Tipografia Editrice Dante Alighieri. Milano.* — BOMBA DOTT. DOMENICO *La prima Era del Cristianesimo. Monografia critica di Storia Ecclesiastica. Genova 1872.* — *Una necessaria giustificazione. Genova 1872.* — *The Dublin. Journal of Medical Science. N. 3, 6 e 7.* — AGOSTINELLI DOTT. LAVINIO *Relazione del vaiolo chè dominò a Castelfidardo nel 1871-72 con alcune considerazioni sulla necessità della rivaccinazione e sulla vaccinazione animale. Firenze.*

Amputazione della coscia con lembo rotuliano

Dopo l' approvazione del processo verbale dell' antecedente sessione scientifica e dopo la consueta enumerazione dei libri venuti in dono; il sig. Presidente presenta ai soci il sig. dott. *Azzio Caselli* il quale aveva nella passata sessione inviato i suoi studi chirurgici, e che in questa pure

intrattenne l'Accademia primieramente presentando un malato amputato al femore sinistro col metodo del lembo rotuliano. Constatato dai presenti il bel successo ottenuto; egli si fece a tessere l'istoria del caso chirurgico in discorso, alla quale fece seguire diverse riflessioni; e queste poi diedero occasione al sig. Presidente prof. *Rizzoli* di parlare di altro di recente amputato dal suo assistente dott. *Medini* nelle Sale dell'Ospedale Maggiore, di discutere su questo importante metodo d'amputazione della coscia, e mostrare la convenienza della molta lunghezza del lembo rotuliano. E l'una e l'altra istoria con tutto quanto di più importante fu detto, venne già pubblicato per intero nella parte originale del nostro Bullettino.

Trapiantamento cutaneo

Il dott. *Caselli* in seguito presentò altri malati, ne' quali aveva fatto il triapiantamento cutaneo per guarire vaste piaghe; lesse poscia su questo argomento, e su quei fatti un breve scritto che fu esso pure per intero pubblicato. Ed il socio prof. *Gamberini* si fece a chiedere al disserente se avesse esperimentato su diverse grossezze degli strati della cute, e con cute di altri animali oltre quella del coniglio. Al che quegli rispose, avere tentato inutilmente la pelle del pollo e che aveva veduto bene riuscire gli strati epiteliali.

Lettura

Da ultimo fu letta una Memoria del socio res. dott. *Demetrio Rasi* intitolata — *Occlusione intestinale prodotta dalle ossa di un dito di majale ingoiate e soffermatesi nell' intestino retto - loro estrazione e guarigione.* — Ed anche questa Memoria trovasi per intero pubblicata in questo fascicolo.

Sessione scientifica delli 22 Dicembre 1872

LIBRI VENUTI IN DONO DAI RISPETTIVI AUTORI

GALLEZ DOTT. LOUIS *Historie des Kystes de l' ovarie envisagée surtout au point de vue du diagnostic et du traitement avec un altas de*

24 Planches renfermant 112 figures. Mémoire couronnée par l' Académie royale de médecine de Belgique au concours de 1868-70 sur la question suivante. Faire l' histoire des Kystes de l' ovaire en insistant sur leur diagnostic differenliel et le traitement qui convient à chaque espèce de kyste. Bruxelles 1872. — Des affections miasmatiques à Châtelet et dans les environs et plus spécialment de l' epidémie de 1866 (Cholera et suette). Bruxelles 1869. — De l' emphysème traumatique primitif. Bruxelles 1865. — Observations sur des enfants monstrueux avec une note sur une tenia solium. Bruxelles 1869. — Du rétrecissement végétant ou polypeux du canal de l'uréthre considerè chez l' homme et chez la femme. Bruxelles 1871. — PORRO DOTT. EDOARDO *Il biennio 1869-70 alla Maternità di Milano. Rendiconto clinico. Osservazioni pratiche e note critiche. Milano 1872. — Risultati apparenti e risultati veri del parto precoce artificiale. Milano 1871. — Caso di aborto provocato per grave ristrettezza pelvica da osteomalacia. Milano 1872. — Sopra un caso singolarissimo di patologia embriologica. Lettera al dott. cav. De-Christoforis Malacchia. Milano 1871. — Sopra un caso di obliterazione congenita dell' esofago. Lettera al dott. cav. Sapolini Giuseppe. Milano 1871.* — MUNIPIO DI BOLOGNA *Relazione letta dall' avv. Filippo Lamponi R. Delegato straordinario di Bologna.* — CAMPI DOTT. ENRICO *Dei principali elettromotori. Saggio pel concorso alla Cattedra di Fisica della R. Università di Caglieri. Cagliari 1872.* — MARCACCI PROF. GIOSUÉ *Amputazione sopra-condiloidea del femore con lembo rotuliano.* — PAVESI DOTT. CARLO *Nuove proprietà antisettiche-antifermentative-disinfettanti del percloruro di ferro. Mortara.* — RIVALTA PROF. S. *Delle lesioni patologiche prodotte dagli echinorinchi nel cinghiale. Pisa 1872.* — FARALLI DOTT. GIOVANNI *Dei solfiti ed iposolfiti nella cura delle febbri intermittenti. Milano 1872.* — CARRUCCIO PROF. ANTONIO *Sui miglioramenti introdotti durante il corso scolastico 1871-72 nel Museo di Zoologia e di Anatomia comparata della R. Università di Modena. Modena 1872.* — CASTELLANA PROF. NICOLÒ *La riforma della cistotomia prostatica (parte prima). Palermo.* — *Dell' uomo come animale, come intelligente e come cittadino. Orazione inaugurale per l' apertura della R. Università di Palermo in Novembre 1871.* — CARRUCCIO PROF. ANTONIO *Dei meriti speciali del cav. prof. Paolo Gaddi. Modena 1872.* — R. ACCADEMIA DI MEDICINA DI TORINO *Rapporto della Commissione sui lavori presentati pel terzo Concorso Riberi degli anni 1868-69-70. Torino 1872.* — LEONARDI DOTT. GIROLAMO *Sulla*

rachitide e sulla scrofola. Forlì 1872. — PEYRANI DOTT. CAIO *Brevi cenni sul corredo scientifico del fisiologo. Torino 1872.* — MAC CORMAC DOTT. HENRY *Consumption and the breath rebreathed a Word With reviewers. London 1872.* — PERUZZI DOTT. DOMENICO *Storia di due ovariotomie, la 19ª e 26ª in Italia. Forlì 1872.* — *Caso di onichia maligna traumatica curata col nitrato di piombo. Forlì 1872.* — *Sopra un caso di fistola vescico-vaginale operata mediante la sutura, processo del Sims e perfettamente guarita in giorni dieci. Forlì 1872.* — GHERINI DOTT. AMBROGIO *Della ferita dell' arteria vertebrale. Milano 1867.* — PETRONIO DOTT. FRANCESCO *Guida alla clinica chirurgica. Fasc. 1 e 2. Napoli 1872.* — BOTTINI DOTT. GIO. DOMENICO *Sui temperamenti. Saggio. Genova 1847.* — BOMBA DOTT. DOMENICO *Necrologia del prof. Francesco Puccinotti. Genova 1872.* — POLLI DOTT. GIOVANNI *Sulla trasfusione del sangue.* — GUALDI DOTT. LUIGI *Osservazioni sul vaccino. Roma 1872.* — BOTTINI DOTT. DOMENICO *Menton et son climat. Oneille 1872.* — R. ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE E LETTERE *Memorie. Serie 2. Vol. 5. Fasc. 17, e 18.* — *Memorie. Classe di Scienze Matematiche e Naturali. Vol. 12. Serie 3. Fasc. 5. Milano 1872.*

Lettura

Letto il verbale della seduta antecedente e presentati i libri venuti in dono, furono fatte diverse proposte di ammissione di soci corrispondenti le quali vennero rimesse all' apposita Commissione.

Indi il socio cav. dott. *Paolo Predieri* presentò un suo lavoro intorno alla Maremma Toscana, del quale lesse alcune parti, e delle altre diede un sunto; questo viene pure per intero pubblicato.

Terminata la seduta scientifica l' Accademia si occupò della rinnovazione delle cariche della Società per l' anno 1873 e formò il seguente

Quadro delle Cariche della Società Medico-Chirurgica di Bologna per l' anno 1873

Rizzoli comm. N. U. prof. Francesco *Presidente*
Versari cav. prof. Camillo *Vice-Presidente*
Brugnoli cav. prof. Giovanni *Segretario*

Economo
Bacchi dott. Alessandro

Cassiere
Modonini dott. Bernardo

Vice-Segretarii
Canuti cav. dott. Canuto
Fabbri dott. Ercole

Commissione per la compilazione del Bullettino delle Scienze Mediche

Brugnoli cav. prof. Giovanni *Direttore*

Bacchi dott. Alessandro
Belluzzi dott. Cesare
Capuri dott. Antonio
Gamberini cav. prof. Pietro
Giovanini dott. Antonio
Golinelli dott. Leopoldo
Pilla dott. Giovanni *Vice-Direttore*
Rizzoli comm. prof. Francesco
Vella cav. prof. Luigi
Verardini cav. dott. Ferdinando

Commissione per le Consultazioni e per lo studio delle Epidemie

Direttori e Segretari

Canuti cav. dott. Canuto per le Consultazioni
Verardini cav. dott. Ferdinando per le Epidemie

Baravelli dott. Giò. Battista
Brugnoli cav. prof. Giovanni
Capuri dott. Antonio
Fabbri dott. Ercole
Gamberini cav. prof. Pietro
Romei dott. Federico
Taglioni dott. Giuseppe
Versari cav. prof. Camillo

Commissione per la Vaccinazione

Canuti cav. dott. Canuto *Direttore*
Belluzzi dott. Cesare
Capuri dott. Antonio
Golinelli dott. Leopoldo
Modonini dott. Bernardo
Pilla dott. Giovanni
Rasi dott. Demetrio
Sandellari dott. Gaetano
Soverini dott. Carlo
Verardini cav. dott. Ferdinando

Gabinetto Anatomico-Patologico

Brugnoli cav. prof. Giovanni *Direttore*
Romei dott. Federico *Dissettore*
Pedrelli cav. dott Marco *Segretario*

Gabinetto di Lettura

Brugnoli cav. prof. Giovanni *Direttore*

Aggiunti

Bernardi dott. Giulio Canuti dott. cav. Canuto

NOTIZIE COMPENDIATE EDITE

Rapporto etiologico fra l' emoptoe e la tisi polmonare. — Per *J. Sommerbrodt* di Breslavia.

La sentenza d' *Ippocrate* che il sangue dell' emoptoe, coagulandosi nei bronchi, possa generare la tisi, ha dominato fino al principio di questo secolo, in cui per la teoria di *Bayle*, *Laennec* e *Louis* essendo riguardato il tubercolo di una natura speciale e non quale prodotto di semplice infiammazione, l' emoptoe non venne più considerata causa della tisi, non ostante l' energica opposizione di *Broussais*. Il *Virchow* coll' avere distinta una tisi da tubercolo ed una da pneumonite caseosa, rimise in piedi la questione se di questa poteva essere cagione il sangue versato nelle vie aeree. Già è noto con quanto calore venisse sostenuta siffatta possibilità dal *Niemeyer*, al quale però oppose il *Traube* i casi da esso osservati di pneumoniti tubercolose acute in cui, sebbene fosse avvenuta la morte durante iniziali emorragie, non si erano mai riscontrati dei trombi nei bronchi. Come si vede, il problema trattato soltanto dal lato clinico non era risoluto: era necessario portarlo nel campo dell' osservazione sperimentale; ciò che fu già fatto dal *Waldenbourg*, dal

Perl e dal *Lipmann*. Il primo esperimentò l' iniezione di sangue nella trachea di tre conigli, in due dei quali il risultato fu negativo e nel terzo si svilupparono nei polmoni e in altre parti dei focolai di prodotti caseosi miliariformi; per lo chè ei credette poter concludere che il sangue nello interno dei bronchi, sebbene appartenga al medesimo animale, può agire quale potente stimolo infiammatorio. *Perl* invece e *Lipmann* che sperimentarono in una scala più estesa (25 conigli e 4 cani) ammisero la possibilità che dai residui del sangue versato si formi del pigmento nell' epitelio degli alveoli; ma giammai poterono constatare (ad eccezione di un caso in cui cadde del pus nella trachea) un' affezione infiammatoria dei polmoni.

Non soddisfatto l' Autore dei metodi fin qui adoperati (ai quali attribuirsce i risultati contradditori che se ne sono ottenuti) si propose di ripetere le osservazioni scegliendo all' uopo 27 cani, per lo più robusti e ben nutriti.

Ben fissato l' animale sulla schiena, e scoperta la carotide, la legava con un laccio nella parte periferica; e con una pinzetta clamp l' afferrava in una parte centrale: dopo di che v' introduceva ed assicurava una canula fornita di rubinetto: e altra simile faceva penetrare nella trachea per un foro praticatovi in antecedenza. Con una sciringa metallica graduata, applicata alla canula della carotide e aperto il rubinetto, raccoglieva la quantità di sangue che voleva iniettare. Rimosse le canule e chiuse le ferite con sutura, queste guarirono in generale rapidamente, senza dar luogo a fenomeni locali rilevanti. La quantità di sangue iniettata fu da 2 1[2 a 104 Cent. Gli effetti momentanei del sangue iniettato si limitarono a tosse e a sbuffi, coi quali poche porzioni di sangue vennero restituite per la bocca: alcuni degli animali rimasero affatto indifferenti: nessuno è morto durante l' operazione o in conseguenza di questa; tutti furono uccisi (da un' ora a 12 giorni) o colla cloroformizzazione o coll' iniezione di alcool nella jugulare o col dissanguamento.

La prima serie di esperimenti fu fatta in 18 cani col sangue ancor caldo dell' animale stesso: in nessuno fu trovato, anche dentro le prime dodici ore, sangue coagulato nei bronchi; tutti i polmoni si lasciavano distendere coll' insufflazione; indurimenti che accennassero a processi flogistici non si videro mai. Pare adunque che sotto l' influsso della temperatura del corpo e al contatto dei tessuti animali vivi, venga impedito il coagulamento del sangue, e che d' altra parte, per la sottrazione di sangue fatta in antecedenza, venga rapidamente assorbito quello iniettato. L' esame microscopico del polmone avrebbe costantemente fatto vedere

negli alveoli l' esistenza di cellule rotonde 2-3 volte più grandi dei corpuscoli del sangue, provviste di nucleo, a contenuto granuloso, e provenienti da proliferazioni dell' epitelio degli alveoli. Esse s' incominciano a vedere sei ore dopo l' iniezione, e si moltiplicano fino al 6 giorno; dopo il quale s' inizia un processo regressivo; passando così la pneumonite catarrale, che esse rappresentano, a totale risoluzione. Dunque il sangue iniettato sarebbe la causa movente dei cambiamenti patologici dell' epitelio e la pneumonite catarrale ne sarebbe la conseguenza.

Ha provato ancora l' Autore ad iniettare del sangue in antecedenza coagulato; e sezionando l' animale dopo un dato tempo non ne ha più trovato traccia alcuna; prova questa che nell' interno dei bronchi viene sciolto ed assorbito. I dati macroscopici e microscopici furono egualmente quelli della pneumonite catarrale.

Ha variato ancora l' esperimento col coagulare il sangue iniettato nella trachea, introducendovi subito dopo del percloruro di ferro; nei quali casi oltre la pneumonite catarrale dovuta all' influenza del sangue iniettato, esistevano ancora dei focolai di pneumonite cruposa, dovuti alla presenza del percloruro; di che si è convinto iniettando solo questo, giacchè allora ha trovato soltanto la pneumonite cruposa. In conferma delle quali deduzioni ha fatto un ultimo esperimento, cioè d'iniettare del sangue in polmoni, nei quali per antecedente iniezione di percloruro esisteva la pneumonite cruposa: in essi ha veduto svilupparsi ancora la pneumonite catarrale, per la successiva iniezione del sangue.

Questi risultati negativi eseguiti con tanta diligenza e su di una larga scala, infirmerebbero l' opinione degli antichi, risvegliata dal *Niemeyer*, che cioè l' emoptoe possa essere causa di tisi.

(*Archivio di Virchow, fasc. di Giugno* 1872)

Venturini

Processi istologici nei nervi tagliati. — Per *Berthold Benecke.*

Numerose ricerche fatta dall' autore lungo tempo addietro sui nervi tagliati, lo condussero a risultati, i quali concordavano benissimo con quelli di antichi autori e segnatamente dell' *Hjelt*: quando più recenti opinioni lo costrinsero a sottoporre l' argomento a nuove diligenti indagini, che in parte confermano, in parte modificano le antecedenti conclusioni.

Nei primi esperimenti si servì di conigli, di cornacchie, di gazze e di piccioni: negli ultimi ha operato esclusivamente sui gatti, i cui tronchi nervosi contenendo nel loro interno poco connettivo, si prestano benissimo a siffatti studi.

Oltre la semplice incisione od escisione di pezzetti di nervi, in molti casi egli ha fatto uso della legatura, con ottimo risultato. Stringendo fortemente il nervo con un sottile filo di seta e poscia rimovendonelo subito, la guaina midollare e il cilindro dell' asse nel luogo della legatura rimangono perfettamente divisi, mentre la maggior parte delle guaine di *Schwann* ed il perinervo restano intatti. E per tal modo si hanno condizioni molto favorevoli alla guarigione e si evita l' introduzione di corpi estranei nell' interno del neurilema.

I risultati di tutte le sue osservazioni sono:

1. Dopo il taglio del nervo, nelle parti immediatamente contigue all' estremità del moncone centrale e in tutta la porzione periferica, ha luogo una degenerazione delle fibre primitive, la quale si limita alla distruzione del midollo e del cilindro dell' asse, mentre le guaine di *Schwann* si conservano fin tanto che è avviato il processo di rigenerazione; dopo di che vengono assorbite.

2. Pochi giorni dopo l' operazione si vede nei nuclei del neurilema e delle guaine di *Schwann*, come pure in quelli esistenti nella sostanza gelatinosa interposta fra le estremità dei nervi, incominciare un vivo processo di partizione. Essi crescono di mano in mano fino a costituire tutto il contenuto delle guaine di *Schwann*; si allungano in forma fusiforme; s' intrecciano mediante prolungamenti filiformi del loro protoplasma, i quali a poco a poco si convertono in pallidi ed esili cordoni: e tutto ciò avviene contemporaneamente e nello stesso modo nell' estremità dei nervi e nella cicatrice, mercè la quale adunque le fibre primitive centrali si congiungono colle periferiche.

3. La trasformazione dei pallidi cordoni suindicati in fibre nervose normali succede mercè la formazione di midollo in alcuni dei nuclei (per lo chè a poco a paco si genera una guaina midollare normale), mentre la maggior parte di essi scompare; pochi soltanto ne rimangono quali nuclei della guaina dei nervi, e il contenuto centrale nelle fibre nervose, senza subire altro cambiamento, persiste quale cilindro dell' asse.

4. Degenerazione e rigenerazione non sono, in rapporto al tempo, separabili, camminando l' una contemporanea all' altra.

5. La rigenerazione delle fibre primitive e lo sviluppo di nuove fibre nervose nella cicatrice è un processo perfettamente analogo alla genesi

embrionale dei nervi, quale si può facilmente osservare nelle uova di pollo, e nella coda delle larve di rane e tritoni (*idem Agosto* 1872)

Venturini

Lo sviluppo del carcinoma. — Per *Waldeyer* di Breslavia.

Da che l' Autore in un precedente articolo (arch. Vol. XLI) espresse l' idea che *tutti i carcinomi abbiano origine dagli elementi epiteliali dei relativi organi* e che per conseguenza non possa darsi *carcinoma primario* che negli organi forniti di epitelio, sono stati pubblicati molti lavori i quali o in tutto o in parte appoggiano e confermano la suespressa sentenza. Fra essi sono da annoverare quelli di *Billroth*, *Thiersch*, *Klebs*, *Rindfleisch*, *Lücke*, *Robin*, *Cornil*, *Birch-Hirschfeld*, *Demonchg*, *Fetzer*, *Naunyn*, *Hirschberg*, *W. Müller*, *Leontowitch*, *Sachs*, *Eberth*, *E. Neumann*, *Czernus*, *Doutrelepont*, *C. E. E. Hoffmann*, *H. Berthold*, *Manfredi*, e *Stradomsky*. Non mancano però degli oppositori a questa dottrina, fra i quali pochi sono abbastanza conseguenti, ammettendo un modo solo di sviluppo per ogni carcinoma, come il *Köster* ed il *Classen*: il primo dei quali lo deriva da una proliferazione dell' endotelio dei vasi linfatici; il secondo da cellule sanguigne ameboidi emigrate. Gli altri contradditori professano piuttosto un ecletismo, credendo possibile la genesi del carcinoma quando dal connettivo, quando da preesistente epitelio, quando infine dai corpuscoli incolori del sangue e dall' endotelio dei linfatici. Dal che s' inferisce che l' esclusiva teoria del *Virchow* va perdendo terreno e che ne acquista sempre più l' altra della origine epiteliale del carcinoma; la quale anzi secondo l' autore ne sarebbe, siccome superiormente è detto, l' unica; a segno tale che laddove non evvi epitelio non vi potrebbe essere carcinoma. E questa teoria verrebbe appoggiata da osservazioni anatomico-fisiologiche e patologiche.

Che le cellule di tutti gli elementari tessuti — connettivo, epitelio, muscolo, nervo — vengano dalla cellula uovo, è un fatto; è però egualmente addimostrato dalla moderna embriologia, che appena effettuata la separazione in foglietti germinativi, non ha più luogo uno scambio fra le diverse forme e specie di cellule; bensì le cellule di una data natura conservano, con una meravigliosa costanza, il carattere ricevuto nella prima embriologica divisione. Ella è questa una legge fondamentale della moderna istologia, a cui finora non può venire opposto un solo fatto bene accertato. Un altro punto importante per l' argomento in questione

è il modo di comportarsi dell' epitelio normale nel suo accrescimento e nella sua rigenerazione: nei quali processi, numerose ed esatte osservazioni di fisiologia sperimentale confermano la proliferazione epiteliale. Inoltre l' Autore si fa a ricercare se in condizioni patologiche sia constatato un aumento di cellule epiteliali. Realmente in tumori papillari, condilomi ec., nello strato medio e profondo dell'epitelio, egli ha visto spesso delle cellule epiteliali che erano assai più grosse delle loro vicine, con due e più nuclei: cellule di epitelio cilindrico con due nuclei, e con nuclei divisi, in una ciste ovarica ancor calda: cellule epiteliali a più nucleoli in epidermide ipertrofica vicina ad un carcinoma. In due casi di carcinoma cilindrico ha constatato, dopo la estirpazione, un lento cambiamento di forma nelle grosse cellule epiteliali: come pure in unione a *Carmalt* ha osservato il movimento ameboide di cellule che sorpassavano del doppio la grossezza dei corposcoli bianchi del sangue e che appartenevano ad un sarcoma midollare dell' ascella. Del resto, cosa ci dà diritto, dice l' Autore, a ritenere che il generale elemento produttivo di tutti i tessuti siano le cellule emigranti o i corpuscoli fissi del connettivo? Perchè, se ciò fosse, non potrebbero le cellule epiteliali ritornare corpuscoli connettivi, una volta che avessero sempre origine da questi? A nessuno però è mai venuto in mente di far derivare un mioma dall' epitelio dell' utero o un fibroma dalle cellule epidermoidali della cute.

Dopo questi preliminari ampiamente svolti e ai quali è appoggiata a priori la teoria del carcinoma epiteliale vengono le prove dirette; cioè i casi di carcinoma osservati dall'A. negli ultimi 5 anni, e che ascendono a 203; dei quali 19 soltanto sono dettagliatamente descritti, alcuni anche illustrati con tavole. Tutti questi carcinomi sono raccolti in sei categorie, che hanno per base il luogo di origine, cioè: 1ª della cute esterna; 2ª di organi rivestiti di epitelio cilindrico; 3ª delle glandole acinose; 4ª del fegato e dei reni; 5ª delle ovaie, dei testicoli, del cervello; 6ª degli organi non epiteliali. Il seguire l' autore in questa dettagliata esposizione richiederebbe una traduzione anzi chè un sunto; la conclusione però si è che *il focolaio epiteliale di nuova formazione in questi tumori, ovunque è in unione cogli epiteli preesistenti; che in nessun luogo lo sviluppo di questi ammassi di cellule può ripetersi da corpuscoli emigrati, da cellule fisse di connettivo, dall' endotelio dei vasi linfatici o sanguigni o da qualsiasi altro elemento cellulare;* e che per conseguenza, *laddove non evvi epitelio non esiste carcinoma primario;* e che infine nulla ci autorizza ad ammettere una *generazione equivoca.*

Dopo avere esposto le sue numerose osservazioni, l' Autore si fa a rispondere alle varie obbiezioni che gli vengono fatte; e innanzi tutto a quella del *Ranvier*, il quale ritiene che tutti i tumori descritti non siano *carcinomi*, ma bensì *epiteliomi* se nascono dall' epitelio. « In fatti, dice il *Ranvier*, gli epiteliomi si distinguono per la unione delle loro cellule mediante un cemento, e per la evoluzione incessante di esse cellule. » Che i casi però osservati dall'Autore fossero veri carcinomi verrebbe confermato dal giudizio dei clinici che glieli inviarono, quali sono *Fischer*, *Förster*, *Methner*, *Paul*, e *Spiegelberg*; dall' ulteriore andamento con locali e generali recidive della stessa natura; dai caratteri macroscopici. Che se il distintivo assegnato dal *Ranvier* fosse vero, per l' Autore sarebbe assai dubbia l' esistenza di carcinomi, giacchè quelli che egli ha fin qui come tati descritti, avevano appunto ambedue le proprietà assegnate dal *Ranvier* all' epitelioma.

Il *Köster* ritiene che la genesi epiteliale del cancro sia soltanto apparente; cioè che nato dall' endotelio dei linfatici, nel crescere si accosta al vicino strato epiteliale, e così con esso si congiugne. All' Autore però non è mai avvenuto, seguendo anche il metodo del *Köster*, di ottenere esemplari che diano valore ad una tale obbiezione: anzi non di rado trovò immediatamente in vicinanza dei corpuscoli carcinomatosi, dei vasi linfatici intatti. E posto anche che l' osservazione del *Köster* fosse esatta, come si spiegherebbe che ogni carcinoma di una mucosa o della cute esterna, ognora parta dalla regione dell' epitelio? perchè tutti i carcinomi hanno origine da organi forniti di pretto epitelio, sebbene sia nel diafragma, sia nelle sierose ec. i linfatici si trovano sviluppati egualmente che in quelli? perchè non esiste un caso certo ed incontrovertibile di carcinoma primitivo della milza, delle glandole linfatiche, delle ossa, dei muscoli? perchè il carcinoma della cute esterna ha epitelio pavimentoso? perchè quello dei reni ha cellule che somigliano all' epitelio dei canaletti uriniferi? perchè il carcinoma dell' intestino possiede epitelio cilindrico? perchè nel cancro al fegato, per metastasi dalla cute esterna, si trova sempre l' epitelio pavimentoso; mentre, se la metastasi si fa dallo stomaco, l' epitelio è cilindrico? eppure in ambedue i casi sono i medesimi vasi linfatici in cui si svilupperebbe il cancro secondario!

Queste difficoltà vengono evitate dai fautori della teoria dell' infezione carcinomatosa (*Virchow*, *Klebs*, *W. Müller*, *R. Maier*) la quale ammette che sotto date condizioni la prima genesi delle cellule cancerose parte dalle cellule epiteliali preesistenti: ma fintanto che le cose stanno in questi termini non si produce un vero carcinoma; il tumore rimane

un semplice epitelioma glandolare o papillare od un adenoma: la trasformazione accade soltanto allorchè avviene l' *infezione epiteliale*; la quale consiste in ciò che in seguito di un virus sviluppatosi nel corpo (probabilmente dall'abnorme neoproduzione di cellule epiteliali) anche le cellule neoformate (in vicinanza del giovine neoplasma) dal connettivo, dai corpuscoli emigranti, dall' endotelio dei linfatici, prendono una forma epiteliale; in una parola si trasformano in cellule carcinomatose. Questa dottrina però è fondata sopra delle ipotesi: infatti quale è questo virus inficiente e d' onde viene? Come spiegare la sua azione straordinariamente debole sulle terze persone? Come intendere la sua influenza sulla forma delle cellule che si vanno svolgendo? E poichè i sostenitori di questa teoria non si astengono dall' ammettere il cancro primitivo nelle ossa, nella milza ec. come potrebbe aver luogo in questi casi l' infezione epiteliale? Finalmente dov' è una prova di fatto della trasformazione di cellule emigranti, di corpuscoli di connettivo in cellule cancerose? Quanto più i nostri istrumenti e metodi di ricerche si perfezionano, tanto più le predette metamorfosi mancano di dimostrazione.

Confutate così dall' Autore le critiche mosse contro la sua dottrina sul carcinoma, conclude: ritenere addimostrata la origine del medesimo, in ogni caso, dall' epitelio preesistente; e la sua differenza dall'*epitelioma* consistere in ciò che mentre questo è mai sempre una ripetizione di un qualche tessuto epiteliale normale (calli - clavus - ictiosi - corno cutaneo - neoproduzione di sostanza ungueale - nèi pelosi - adenomi - strume - cistomi), il carcinoma costituisce un tumore epiteliale senza alcun tipo determinato; uno sviluppo illimitato di epitelio in forme assolutamente *atipiche*.

Il sarcoma, che l' Autore definisce una neoproduzione atipica di sostanza connettiva (a differenza degli altri desmoidi, che sono ripetizioni di un determinato tessuto tipico, preso dal gruppo della sostanza connettiva, per es. il fibroma, il condroma, il glioma ec.) è facile a riconoscersi. Sonovi però certe forme del medesimo che presentano molte difficoltà a distinguerle dal carcinoma; e sono il *sarcoma alveolare* e l' *angiosarcoma*. I segni differenziali che ne dà l'Autore sono: 1° la prova, pel carcinoma, della unione delle cellule intralveolari coll' epitelio del luogo di sviluppo: 2° nel carcinoma le cellule intralveolari non sono mai unite fra loro mediante appendici, ma bensì da una sostanza fondamentale, da un cemento: 3° le cellule del sarcoma sono in unione organica fra loro e colla sostanza intercellulare.

Da ultimo l' Autore fa alcune considerazioni sulle varietà del carcinoma, sul processo infiammatorio che vi si associa e sull' indicazione della estirpazione: ma siccome tutto ciò non è in attinenza diretta coll' argomento principale, credo poter fare a meno di tenerne qui parola.

(*idem Vol. LV*)

Venturini

Tre casi di eclampsia puerperale felicemente trattati col metodo antiflogistico. — Considerazioni del dottor *Pietro Donati.*

Parecchi casi di eclampsia, che ebbi occasione di osservare durante la mia pratica nella ben fornita clinica ostetrica di Vienna, aveano servito ad imprimermi in proposito nella mente tre punti capitali: 1° la grande mortalità di quest' affezione, valutata, in base ai risultati ottenuti nella detta Clinica, ad un terzo almeno; 2° il nesso costante tra l'eclampsia e la malattia del Bright od almeno l' albuminuria; 3° l'inutilità del salasso qual mezzo curativo, che non avea del resto mai veduto praticare. A metter in sodo, come si debbano bene spesso modificare le opinioni ricevute dalle scuole, non credo inutile riferire i tre casi di eclampsia, finora occorsimi in sei anni di esercizio, facendovi sopra qualche breve considerazione. Estraggo dal mio giornale nella loro forma succinta e disadorna le tre storie relative.

Osservazione 1ª — N. N., d' anni 28, nubile, di Cinse Tesino, gravida per la prima volta, in otto mesi, di temperamento sanguigno, di complessione robusta, fino a quel punto sempre sana. Precessi per qualche giorno dolori di stomaco, inappetenza e cefalea, sviluppo improvviso dell' eclampsia dopo la mezzanotte del 9 Aprile 1869. Soprachiamato dopo una decina di accessi, dopo che il medico curante avea già applicato i senapismi e praticato un salasso, e trovata l' ammalata comatosa, praticai un secondo salasso più abbondante ed immediatamente dopo, ad orifizio mediocremente aperto, a membrane intatte, eseguii senza difficoltà il rivolgimento, estraendo un feto morto, seguito dalla estrazione della placenta. L' ammalata non diede il minimo sentore d' essersi accorta di tutte queste operazioni. Ebbe altri due accessi, dopo i quali, sotto l' uso continuato del bagoo freddo al capo e delle sanguisughe alle apofisi mastoidee, cominciò a poco a poco a riaversi dal sopore, e dis-

sipatasi gradatamente la cefalea, potè in capo a tre settimane lasciar il letto, perfettamente guarita e quel che è singolare, senza saper nulla di quanto era accaduto. L' orina, esaminata dopo la cessazione degli accessi, non presentò traccie d' albumina.

Osservazione 2ª — Magri Santa, d' anni 23, maritata, gravida per la prima volta, robusta, tarchiata, di temperamento sanguiguo. Il 15 Novembre 1870, senza precedenti incomodi o molestie di sorta, si determina spontaneo il travaglio del parto. Dopo 12 ore di travaglio comincia ad accusare dolore e calore alla testa; di lì a poco primo accesso di eclampsia; scorsi tre quarti d'ora un secondo. Visitatala sotto il terzo accesso, il sensorio già offuscato anche negl' intervalli, praticai un salasso abbondante. E riscontrando l' orifizio scomparso, la testa in cavità, applicai il forcipe ed estrassi un bambino a termine, asfitico, che morì pochi momenti dopo. Ebbe altri due accessi a distanza di un' ora, dopo i quali, sotto l' uso del bagno freddo, si riebbe prontamente e con qualche blando eccoprotico guarì completamente in capo a pochi giorni. L'orina non fu esplorata.

Osservazione 3ª — N. N., di anni 32, nubile, gravida per la prima volta, di temperamento linfatico; per lo innanzi, del pari che durante la gravidanza, sempre sana. Il 5 Giugno 1872, dopo un travaglio di poche ore parto regolare; bambina a termine, viva, secondamento regolare. Poco prima del parto cominciò ad accusare dolor di capo, che crebbe gradatamente, aggiungendovisi, un paio di ore dopo il parto, vomito, offuscamento della vista, ansietà, agitazione con tristi presentimenti di morte vicina. Persistendo questi sintomi, cinque ore dopo il parto primo accesso di eclampsia; dopo un quarto d' ora secondo accesso più grave. La vidi in questo punto già assopita, comatosa. Dopo un altro quarto d' ora terzo accesso più grave, seguito da coma più profondo, con respiro stertoroso, schiuma sulle labbra, volto cianotico. La condizione dei polsi piuttosto depressi m' impose ed esitai a ricorrere al salasso. Applicai i senapismi agli arti, e praticai un' iniezione sottocutanea di quasi due centigrammi d'acetato di morfina. Altri due accessi egualmente gravi dei precedenti. Visto lo stato della paziente, che lasciava ben poco a sperare, mi decisi infine a tentare il salasso e contemporaneamente applicai il ghiaccio al capo. Dopo poco più di mezz' ora cominciò a riaversi ed a dar segno di vita; gli accessi più non comparvero, la cefalea, la debolezza di vista e la confusione nelle facoltà intellettuali si dissiparono gradatamente nei prossimi giorni, e in capo a tre settimane l' ammalata era completamente ristabilita. Le orine esaminate dopo l' ultimo accesso non presentavano traccie d' albumina.

Considerazioni. — 1. I tre casi narrati furono osservati sopra un complessivo di circa 800 parti, ciò che darebbe un caso di eclampsia ogni 270 parti circa, proporzione conforme alla media delle statistiche conosciute.

2. Nel primo caso l' eclampsia si dichiarò in gravidanza, nel secondo in sopraparto, nel terzo dopo il parto.

3. Tutte e tre le nostre eclampsiche erano primipare e robuste; in due la gravidanza era frutto di amori illegittimi. Circostanze che predispongono, a detta di tutti gli autori, all' eclampsia.

4. Le nostre tre eclampsiche non presentarono traccie di edemi, nè prima nè dopo lo svilnppo degli accessi. L' orina, esaminata in due di esse dopo la cessazione degli accessi, non presentò traccie d' albumina. — I nostri tre casi non appoggierebbero dunque l' opinione delle scuole di Vienna, di Berlino e d' altre, che l' eclampsia non sia altro che un intossicazione uremica, indotta da nefrite parenchimatosa (malattia di Bright). Essi confermerebbero invece le osservazioni di *Scanzoni*, di *Kiwisch*, di *Pütsch* e di tanti altri, che la presenza di albumina nelle orine e di alterazioni materiali nei reni sia bensì frequente ma non costante, e non sia quindi da riguardarsi qual causa produttrice dell'eclampsia.

5 Tutte e tre le nostre ammalate, due delle quali molto gravi, volsero felicemente a guarigione. Questi tre esiti felici non permetterebbero certo una conclusione di qualche valore sull' efficacia del trattamento impiegato, ove essi non fossero convalidati da centinaia di esiti identici, ottenuti coi medesimi mezzi curativi da clinici e medici autorevolissimi. Infatti mentre *Braun*, *Späth*, *Scanzoni* valutano la mortalità dell' eclampsia ad un terzo circa, qualche altro clinico tedesco e sopratutto gli italiani e gli inglesi ci danno un rapporto di mortalità ben diverso. Il *Balocchi* ebbe 3 morte sopra 17 e non fu tra i più fortunati. Il *Billi* alla scuola d' ostetricia di Milano ebbe, dal 1853 al 1862, 19 casi di eclampsia con 4 morte, due delle quali in conseguenza di metro-peritonite, che dominava accidentalmente nell' ospizio. Il suo successore, il *Lazzati*, negli anni 1863 e 1864 ebbe 11 casi e tutti gnariti. E i compianti prof. *Pastorello* ed *Esterle*, quante eclampsiche curarono (oltre una cinquantina) altrettante ebbero guarigioni. La ragione di tanti esiti fortunati riscontrati nelle scuole di Milano, di Padova, di Trento in confronto a quelle di Vienna, di Vürzburgo, di Praga, si deve attribuire esclusivamente alla diversità dei metodi curativi e delle teorie dominanti sulla condizione morbosa dell' eclampsia. Da un lato una cura aspettativa e

sintomatica (oppio, morfina, cloroformio), basata sull' idea della dipendenza dell' eclampsia da una affezione renale; dall'altra una energica cura antiflogistica (ripetute e generose sottrazioni sanguigne, bagno freddo, rivellenti), guidata dall' idea, che la vita sia particolarmente minacciata dalla congestione cerebrale e polmonare. Fortunatamente quest' ultimo ordine di idee ha fatto sensibili progressi nell' ultimo decennio, e promette d' essere quanto prima accettato dall' universale. L' inglese *Hodges*, in un pregevolissimo lavoro sull' eclampsia, arriva a dire, « che l' esperienza di oltre 20 anni e un' estesa pratica gli hanno mostrato il successo dell' uso di salassare facilmente e generosamente e il non successo e i risultati fatali della sua ommissione » e si dichiara apertamente fautore della cura antiflogistica nell' eclampsia. Il dott. *Seydel* di Königsberg, il dott. *Birnbaum* di Colonia e non pochi altri ostetrici Tedeschi dovettero recentemente confessare l' azione vantaggiosa del salasso ed affidargli la parte principale nel trattamento dell' eclampsia.

Lasciando da parte la causa ignota produttrice dell' eclampsia, prevale in somma l' opinione che abbiamo enunciato di sopra, che il pericolo dell' eclampsia sia precipuamente riposto nella congestione cerebrale ed in ispecie nella pressione e nell' irritazione estesa alla midolla allungata. Di conformità a queste vedute nosologiche ed ai brillanti risultati terapeutici sopraccennati, è d' uopo conchiudere, che se v' ha malattia in cui sia utile, anzi necessario, il salasso, l' eclampsia deve esser posta in prima linea. E inutile l' aggiungere, che il pronto vuotamento dell' utero, appena riesce possibile: è il secondo cardine terapeutico, che raccoglie il maggior numero di suffragi.

Queste poche considerazionl abbiamo creduto di soggiungere ad istruzione non dei provetti, ma dei giovani pari nostri, onde ribadire una volta di più l' antico adagio: *Nolite jurare in verba magistri*. Lungi da noi l' idea di farci propugnatori in via generale della cura antiflogistica e del salasso, di cui anzi deploriamo l' abuso che si è fatto e che si fa da talnni ancora giornalmente. Ma tra le intemperanze iniziali sotto gli auspizii della così detta scuola italiana e la proscrizione assoluta della scuola viennese, v' ha un giusto mezzo, al quale per naturale reazione ritornano saggiamente i clinici più autorevoli, e dal quale molti medici indipendenti non si sono mai discostati.

(*Gazzetta Medica Italiana Provincie Venete*, 25 *Gennaio* 1873)

Iniezioni ipodermiche arsenicali nei tremori.

Il dott. *Eulemberg*, sotto il punto di vista terapeutico, riunisce in uno stesso gruppo i tremori: senile, alcoolico, saturnino, mercuriale, quello della *paralysis agitans*, e di diverse affezioni sclerotiche del sistema nervoso centrale e finalmente quei casi, nei quali il tremore rappresenta il sintoma unico dell' affezione, l' *hysteria agitans*, di *Sanders*. Qualunque siasi la causa del tremore, può ammettersi il fenomeno da per sè stesso essere in parte dovuto ad una eccitabilità anormale dell' apparecchio nevro-motore ed in parte ad un eccitamento anormale di cotesto apparecchio, sia che provenga dalla periferia, o dal centro, o puranco da vie riflesse o sensorie; comprendesi adunque la possibilità di rinvenire un rimedio, il quale nel tremore sia atto a diminuire la eccitabilità o l' eccitamento. Il *curaro*, di già sperimentato, non ha dato utili risultati: lo stesso *bromuro di potassio* non produce effetti soddisfacenti. Lo stesso non si potrebbe dire, secondo l' autore, dell' *arsenico*. Codesto medicamento agisce sulle parti del midollo, le quali conducono le impressioni sensorie, e distrugge così le funzioni loro, mentrechè lascia l' eccitabilità dei nervi motori e dei muscoli. Il tremore, avendo il più di sovente una origine spinale, all' autore è sembrato razionale di applicare l' arsenico alla cura di queste fenomeno morboso.

La cura adottata dal medesimo è basata sull' uso dell' *arseniato di potassa* o liquore di *Fowler* iniettato sotto la pelle. L' autore ha voluto così evitare l' azione irritante dell' arsenico sullo stomaco, azione la quale si manifesta colla gastralgia o colla perdita dell' appetito.

L' autore si serve per le iniezioni di una soluzione di una parte di *arseniato di potassa* liquido per due parti d' acqua distillata; ne inietta circa la metà della solita sciringa, una dose cioè equivalente a 14 o 20 centigr. *d' arseniato di potassa* liquido, quantità molto considerevole, quando si paragona l' attività delle iniezioni ipodermiche per rapporto a quelle dell' assorbimento pel tubo dirigente. L' iniezione praticata alla nuca o sulla spina non mai produce ascessi; mediocrissimo è il dolore, maggiore però di quello prodotto dalle iniezioni di morfina.

I casi trattati dall' autore col mezzo di queste iniezioni sono al numero di sette, e pressochè tutti ne ricavarono un notevole miglioramento, anzi in due o tre casi il tremore cessò del tutto.

Però l' A. cita pur alcuni fatti, nei quali adoperandosi tal cura, non ha peranco prodotto dei risultati definitivi. Può adunque dirsi trovarsi ancor questo allo stato di prova; in ogni caso però i risultati ne attestano l' innocuità.

Finalmente il *Lewis-Smith* ha di recente osservato dei buoni effetti sulla *corea* con queste iniezioni. (*L' Imparziale*, 16 *Febbraio* 1873)

VARIETÀ

Sesto Congresso Generale dell' Associazione Medica Italiana.

In Bologna nel prossimo autunno si riuniranno i Delegati dei Comitati dell' Associazione Medica Italiana ed a norma dello Statuto fondamentale dell'Associazione avrà luogo il *Sesto Congresso Generale*. Oltre la discussione di quei quesiti che verranno in seguito, dietro proposta dei singoli Comitati, scelti dalla Commissione Esecutiva, o dichiarati d' urgenza dall' Assemblea, quelli già votati dall' ultimo Congresso e che hanno di diritto la preminenza sono i seguenti:

I. Sull' ordinamento uniforme dei Brefotrofi in Italia. Secondo questa proposta Gianelli-Castiglioni, deve essere formulato un progetto di legge che regoli uniformemente l' ordinamento igienico ed amministrativo dei Brefotrofi, ponendolo in accordo colle leggi ed ordinamento dello stato civile. (Relatore dott. Pietro Castiglioni Vice-Presidente della Commissione Esecutiva. *Roma*).

II. Se convenga nell' insegnamento superiore adottare l' insegnamento libero e con quali norme. Come corollario si tratti della universalità del diploma medico proposta dal dott. Rey. (Relatore dott. Francesco Ratti Presidente della Commissione Esecutiva. *Roma*).

III. Sulle riforme desiderabili pel migliore ordinamento degli Ospedali. (Proposta Brugnoli, Relatore dott. Carlo Zucchi, Direttore dell' Ospedale Maggiore di Milano, membro della Commissione Esec. *Milano*).

IV. Sulle condizioni fisiologiche necessarie a riconoscere l' attitudine al servizio militare e specialmente come e quando la gracilità possa veramente escludere dal detto servizio. (Proposta Mattioli, Relatore dott. Vittorio Giudici medico militare e Deputato al Parlamento. *Roma*).

La Presidenza della Commissione Esecutiva ha fin d'ora designato i nomi dei singoli Relatori affinchè ad essi sieno diretti gli opportuni apprezzamenti ed osservazioni. Essa poi invita « i Comitati tutti alla rassegna delle loro forze veramente vive, onde eccitare alla operosità concorde ed indefessa, necessaria sempre, ma oggimai indispensabile pel bene e decoro di questa nostra Associazione, il cui passato è un vanto, e il cui avvenire sta nella ferma volontà di noi tutti che non addivenga un biasimo ».

Annunzio Necrologico

Col più profondo dolore annunziamo la morte di un distinto e caro collega, il Dott. **Giovanni Pilla**, avvenuta improvvisamente la mattina del 31 Gennaio (1873) sul fiore della salute e dell' età contando appena i 40 anni. Solerte Vice-Direttore nella Redazione di questo Giornale, uno dei più attivi membri residente di questa Società Medico-Chirurgica, Accademico aggregato dell'Accademia delle Scienze dell' Istituto, Ostetrico Primario Sostituto alla Maternità e Baliatico, Medico e Chirurgo pratico con estesa e fiorita clientela, Cultore appasionato e fra i primi della Vaccinazione Animale, impiegava la sua vita in tali uffici con una attività, uno zelo, ed una onoratezza da essere portato in esempio. È autore di *Memorie* importanti risguardanti la Chirurgia, l' Ostetricia, i Brefotrofi. Di esse e della vita di Lui sarà dato esteso conto. La sua morte portò lutto e squalore in tutta la città; i Colleghi, gli Amici, i clienti dei quali, e pel molto sapere e per la grande bontà, aveva l' amore, la stima e l' ammirazione, piangono amaramente tanta inaspettata jattura.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

Amputazione della coscia con lembo rotuliano . . . . . pag. 61
Trapiantamento cutaneo . . . . . » 62
Quadro delle cariche della Società Medico-Chirurgica di Bologna per l' anno 1873. . . . . . » 65

NOTIZIE COMPENDIATE EDITE

Rapporto etiologico fra l' emoptoe e la tisi polmonare. — Sommerbrodt J. . . . . » 66
Processi istologici nei nervi tagliati. — Berthold Benecke . . » 68
Lo sviluppo del carcinoma. — Waldeyer . . . . . » 70
Tre casi di eclampsia puerperale felicemente trattati col metodo antiflogistico. — Donati *dott.* Pietro. . . . . » 74
Iniezioni ipodermiche arsenicali nei tremori . . . . . » 78

VARIETÀ

Sesto Congresso generale dell' Associazione Medica Italiana . » 79
Annunzio Necrologico . . . . . » 80

AVVISO

La **Società Medico-Chirurgica di Bologna** fa noto che nell' anno 1873 continuerà a pubblicare il suo *Bullettino* alle seguenti condizioni:

Si pubblicherà ogni mese un Fascicolo di 5 fogli di stampa corredato di tavole, quanto fia d' uopo. Sei fascicoli formeranno un Volume di 30 fogli accompagnato dall' indice delle materie.

Il prezzo dell' associazione annua, che si paga anticipata, è di italiane L. 11 per Bologna, L. 12 franco per lo Stato, e fino al confine, e L. 13,50 franco per l' Estero.

Le associazioni si ricevono presso la Società stessa in Bologna nell'antico Archiginnasio sotto il Portico del Pavaglione.

Gli articoli da inserire nel Bullettino, i denari e le lettere devono spedirsi coll' indicazione del rispettivo Nome e Cognome, e franchi di ogni spesa, alla *Società Medico-Chirurgica di Bologna*, ed ove non pervenga cenno di ricevuta col primo fascicolo susseguente, devesi subito far reclamo tanto alla Società, che all' Ufficio postale.

Verranno donate all' Autore di ogni Memoria originale inserita in questo Bullettino copie 25 a parte.

Chi prima della fine dell' anno non avrà avvisato in proposito, si terrà come associato anche per l' anno venturo.